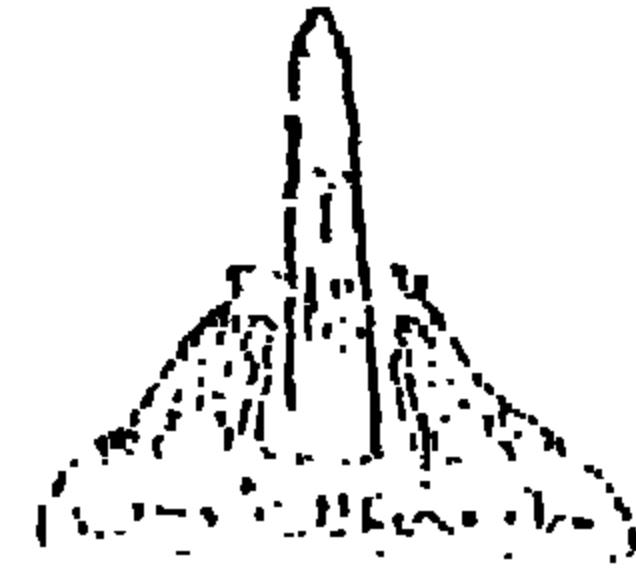


UNIVERSITY OF ALEXANDRIA
Library
Bibliotheca Alexandrina



0229580



كلية التربية النوعية
قسم التربية الفنية

**الدراسات التحصيلية المبتكرة المستمدة من الفن
الإسلامي كمدخل لإثراء القيم الفنية للتسجيات اليدوية
بمكليات التربية النوعية**

رسالة مقدمة من

د.ان محمد الشربيني محمد

المعيدة بقسم التربية الفنية
كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة
للحصول على
درجة الماجستير في التربية الفنية (تصميم)

المشرف

الأستاذ الدكتور

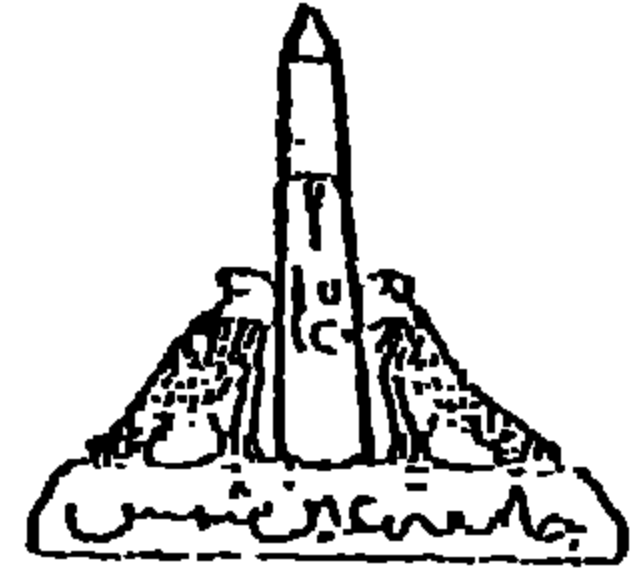
الأستاذ الدكتور

محمد فريد محمود

أستاذ مناهج وطرق تدريس التربية الفنية
عميد كلية التربية النوعية
جامعة عين شمس

محمد وشاء سعيد

أستاذ النسيج وطباعة المنسوجات
ورئيس قسم التصميم سابقاً
كلية التربية الفنية - جامعة حلوان



كلية التربية النوعية
قسم التربية الفنية

السياغات التصميمية المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامي كمدخل لإثراء القيم الفنية للنسجيات اليدوية بكلّيات التربية النوعية

رسالة مقدمة من

حنان محمد الشربيني محمد

المعيدة بقسم التربية الفنية
كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة
للحصول على
درجة الماجستير في التربية الفنية (تصميم)

إشراف

الأستاذ الدكتور

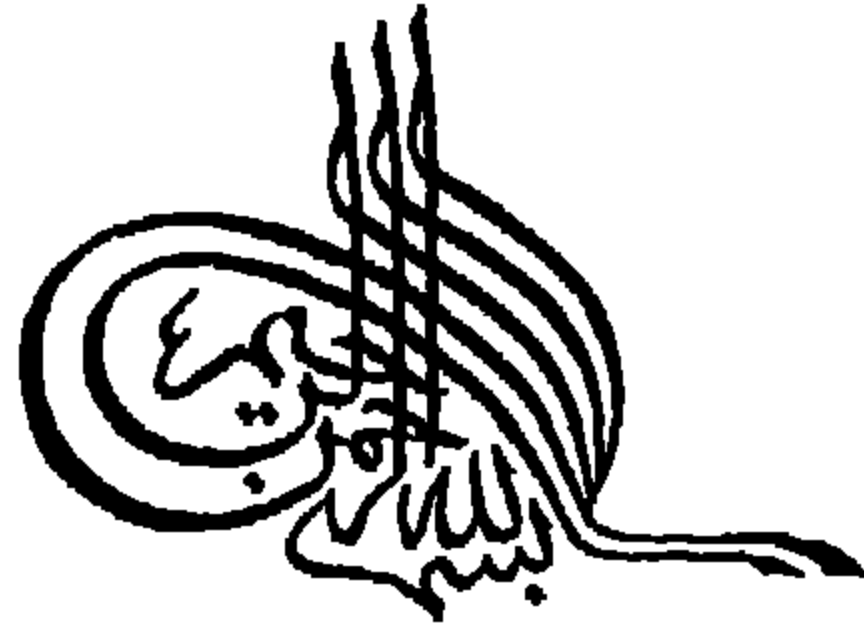
الأستاذ الدكتور

مجدي فريد عدوي

أستاذ مناهج وطرق تدريس التربية الفنية
عميد كلية التربية النوعية
جامعة عين شمس

محمد رشاد سعيد

أستاذ النسيج وطباعة المنسوجات
ورئيس قسم التصميم سابقاً
كلية التربية الفنية - جامعة حلوان



قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا
إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْعَظِيمِ

سورة البقرة الآية (٣٢)



كلية التربية النوعية
الدراسات العليا

قرار لجنة المناقشة والحكم



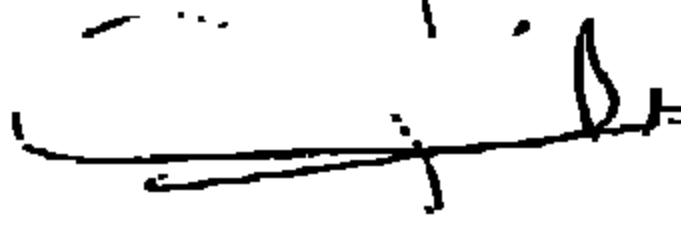

إله في يوم / كـ... الموافق ٢٠٠١ / ١١ / ٢٠ وفي تمام الساعة الثالثة عشرة ظهراً وبمقر كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس ، اجتمعت اللجنة المشكلة والموضحة أدناه بناءً على قرار السيد الأستاذ الدكتور نائب رئيس الجامعة للدراسات العليا والبحوث بتاريخ ٢٠٠١ / ٩ / ٢٠ لمناقشة رسالة الماجستير المقدمة من الباحثة / حنان محمد الشربيني الممثلة بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية - جامعة المنصورة وموضوعها :-

" الصياغات التصميمية المبكرة المستمدة من الفن الإسلامي كمدخل لإثراء القيم الفنية للنسجيات اليدوية بكليات التربية النوعية " .

وبعد مناقشة الباحثة علنا في الرسالة موضوع البحث وبعد المداولة قررت اللجنة قبول الرسالة والتوصية بمنح الباحثة / حنان محمد الشربيني درجة الماجستير في التربية النوعية تخصص تربية فنية (تصميم) بتقدير (حسن) .

أعضاء لجنة المناقشة والحكم :

الدقيق

أ.د / محمد رشاد سعيد	رئيس قسم التصميم سابقا بكلية التربية الفنية - جامعة حلوان	مشرفا ومقررا	
أ.د / مجدى فريد عدوي	عميد كلية التربية النوعية جامعة عين شمس	مشرفا	
أ.د / عبد الفتاح أبو العنين	رئيس قسم المنسوجات سابقا بكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان	عضوا خارجيا	
أ.م.د / محمد على عبده	أستاذ التصميم المساعد بقسم التربية الفنية كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس	عضوا داخليا	

شكر وتقدير

الحمد لله سبحانه وتعالى الذى أعاننى ووفقنى فى إنهاء هذا البحث وأسأله عز وجل التوفيق والسداد .

وإنه لمن دواعى الفخر والوفاء والعرفان بالجميل أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور / محمد رشاد سعيد أستاذ النسيج وطباعة المنسوجات ورئيس قسم التصميم بكلية التربية الفنية سابقا - جامعة حلوان لما قدمه لى من سديد الراى وجيل النصح والإرشاد والتوجيه حتى خرج هذا البحث بصورته الحالية فله منى عظيم الشكر والتقدير .

كما أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور / مجدى فريد عدوى استاذ مناهج وطرق تدريس التربية الفنية وعميد كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس لما قدمه لى من نصح وإرشاد كان له أكبر الأثر فى المضى قدما على الطريق الصحيح فله منى جزيل الشكر والتقدير .

كما أتقدم بخالص شكرى وتقديرى إلى الأستاذ الدكتور / عبد الفتاح أبو العنين استاذ النسيج ورئيس قسم المنسوجات بكلية الفنون التطبيقية سابقا - جامعة حلوان لتفضله باثراء الرسالة وذلك بمناقشتها فله منى جزيل الشكر والتقدير .

كما أتقدم بخالص شكرى وتقديرى إلى الأستاذ الدكتور / محمد على عبده استاذ التصميم المساعد بكلية التربية النوعية - جامعة عين شمس لتفضله باثراء الرسالة وذلك بمناقشتها فله منى جزيل الشكر والتقدير .

محتويات البحث

الموضوعات	رقم الصفحة
الفصل الأول : التعريف بالبحث	١ : ٢٥
- خلفية البحث	٢
- مشكلة البحث	٤
- أهداف البحث	٥
- فروض البحث	٥
- أهمية البحث	٦
- حدود البحث	٧
- منهج البحث	١١
- الدراسات المرتبطة	١٢
- مصطلحات البحث	٢٣
الفصل الثانى : دراسة تاريخية عن الزخارف الإسلامية فى مصر	٢٦ : ٧٢
- تمهيد	٢٧
- الزخارف الإسلامية فى مصر	٢٨
- العصر الأموى	٣٠
- العصر العباسى	٣٢
- العصر الطولونى	٣٣

رقم الصفحة

الموضوعات

- | | |
|----|---------------------------|
| ٣٦ | - العصر الفاطمي |
| ٣٩ | - العصر الأيوبي |
| ٤١ | - العصر المملوكي |
| ٤٦ | - سمات الزخارف الإسلامية |
| ٦١ | - عناصر الزخارف الإسلامية |
| ٦٢ | - العناصر الكتابية |
| ٦٥ | - العناصر النباتية |
| ٦٧ | - العناصر الهندسية |
| ٧٠ | - عناصر الكائنات الحية |

الفصل الثالث : الدراسات التصميمية

٧٣ : ١٤٣

- | | |
|-----|-------------------------|
| ٧٤ | - مدخل إلى التصميم |
| ٧٦ | - التقسيم العام للتصميم |
| ٨٣ | - أسس التصميم |
| ١٠٦ | - عناصر التصميم |
| ١٢٧ | - مصادر التصميم |
| ١٢٩ | - أنواع التصميم |
| ١٣١ | - الابتكار في التصميم |

الموضوعات	رقم الصفحة
الفصل الرابع : الدراسات التكنولوجية والفنية للنسجيات كمدخل لتوظيف التصميم	١٤٤ : ١٧٣
- الخامات النسجية	١٤٥
- أنوال النسيج	١٤٩
- التراكييب النسجية	١٥٤
- أولاً : المنسوجات العادية	١٥٤
- ثانيا : المنسوجات المركبة (الوبرية)	١٦٧
الفصل الخامس : التجربة التطبيقية ونتائج الدراسة	١٧٤ : ٢٢٦
اولاً :- التدريبات المختلفة لبناء التصميمات المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى .	١٧٥
ثانيا :- نتائج الدراسة	١٧٨
أ- وصف النتائج	١٧٨
ب- مناقشة النتائج	١٨١
توصيات البحث	٢٢٧
مراجع الدراسة	٢٣٠
ملخص الدراسة باللغة العربية	
ملخص الدراسة باللغة الأجنبية	

فهرس الأشكال

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
٣١	يوضح ألواح من الخشب المنقوش من العصر الأموى	١
٣٥	يوضح لوح من الخشب به زخارف حية مجردة من العصر الطولونى	٢
٣٧	يوضح بوق من العاج منقوش بزخارف بارزة من العصر الفاطمى	٣
٣٧	يوضح حشوات من العاج المنقوش بزخارف بارزة لموضوعات الطرب والصيد من العصر الفاطمى .	٤
٣٨	يوضح طبق من الخزف مزخرف بالبريق المعدنى الأصفر بوحدة حصان مجنح من العصر الفاطمى	٥
٤٢	يوضح قنينة زجاجية من العصر المملوكى .	٦
٤٣	يوضح قطعة سجاد من صناعة مصر .	٧
٤٥	يوضح باب مدرسة السلطان حسن .	٨
٦٤	يوضح حشوات خشبية من تابوت المشهد الحسينى من العصر الأيوبى وتضح به الزخارف الكتابية فى إفريز من الكتابة الكوفية المشجرة .	٩

رقم الشكل	الموضوع	رقم الصفحة
١٠	يوضح لوح من الحجر المنقوش بزخارف مفرغة من العصر المملوكى وتوضح فيه الزخارف النباتية	٦٦
١١	يوضح باب من الخشب مطعم بالعاج من العصر المملوكى وتوضح به الزخارف الهندسية .	٦٩
١٢	يوضح قطعة نسيج حرير منقوشة بكتابات كوفية ومجموعة من الطيور المتقابلة توضح الكائنات الحية بالعصر الفاطمى .	٧١
١٣	يوضح إنية معدنية عليها أشكال رسوم لكائنات حية آدمية وحيوانية .	٧٢
١٤	يوضح التقسيم العام للتصميم .	٧٨
١٥	يوضح قطعة قماش منقوشة وفيها تتألف الأشكال الموجبة نتيجة لوجود هدف يوحد بينها .	٨٧
١٦	يوضح الوحدة فى التصميم .	٨٩
١٧	يوضح شباك قلة إسلامى وبه طائر فى شكل دائرى .	٩٠
١٨	يوضح زخارف خشبية من الفن الإسلامى تبين الوحدة فى التصميم .	٩١
١٩	يوضح إبريق من النحاس من الفن الإسلامى ويتضح به ترابط الأشكال .	٩٢

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
٩٦	يوضح إشعاع أساسه تتأثر الوحدات الفنية فى إتجاه دائرى .	٢٠
٩٧	يوضح حالة من حالات الإيقاع .	٢١
٩٨	يوضح التكرار المتناوب فى الأطباق النجمية .	٢٢
٩٨	يوضح التكرار التام فى الزخارف الإسلامية .	٢٣
٩٩	يوضح التدرج بالشكل وإحداث حركات مختلفة .	٢٤
١٠٢	يوضح بعض أشكال الإتزان .	٢٥
١٠٤	يوضح تطور المستطيل الذهبى إلى المربع الدوار .	٢٦
١٠٥	يوضح طريقة عمل مستطيلات متشابه ومتناسبة باستخدام الأقطار .	٢٧
١٠٨	يوضح الشكل والأرضية فى التصميم .	٢٨
١٠٩	يوضح قطعة قماش من القطيفة الإسلامية يتضح بها وجهاً من وجوه تشكيل المساحة الموجبة والسالبة .	٢٩
١١٦	يوضح تنوع المساحات بين المعتم والمضيئ .	٣٠
١١٧	يوضح أثر النقط فى التصميم .	٣١
١١٨	يوضح النقط فى صورة مكبرة للحاء شجر .	٣٢
١١٩	يوضح تجسيم الأشكال عن طريق النقط فى التصميم .	٣٣

رقم الشكل	الموضوع	رقم الصفحة
٣٤	يوضح تكوينات من الخطوط المستقيمة الإشعاعية	١٢٠
٣٥	يوضح بعض الملامس المنتظمة والغير منتظمة .	١٢٥
٣٦	يوضح التقسيم العام للألياف النسجية .	١٤٨
٣٧	يوضح النول المصرى القديم .	١٥١
٣٨	يوضح نول البرواز .	١٥٢
٣٩	يوضح نول المنضدة .	١٥٣
٤٠	يوضح نسيج سادة ١ على ورق المربعات .	١٥٥
٤١	يوضح تأثير نسجى ناتج من تخانة اللحمة التى تؤدى إلى تضليع عرضى فى المنسوج .	١٥٦
٤٢	يوضح تأثير نسجى ناتج من تخانة السدى التى تؤدى إلى تضليع طولى فى المنسوج .	١٥٧
٤٣	يوضح الإمتداد فى النسيج السادة ١ فى إتجاه اللحمة ، إتجاه السدى ، كلا الإتجاهين .	١٥٨
٤٤	يوضح نسيج ٢ المنتظم فى كلا الإتجاهين .	١٥٨
٤٥	يوضح نسيج ١ ١ ١ غير منتظم فى كلا ٢ ٤ ١ الإتجاهين ومعه المظهر السطحى .	١٥٩
٤٦	يوضح خطوات عمل تأثير الألوان فى النسيج السادة وترتيب السدى نفس ترتيب اللحمة ويعطى	١٥٩

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
١٦٠	يوضح خطوات عمل تأثير الألوان فى النسيج السادة وترتيب السدى عكس ترتيب اللحمه ويعطى خطوط رأسية .	٤٧
١٦٠	يوضح نسيج مبرد ١ — أبسط انواع المبرد ٢ المنتظمة ذات العلامة الواحدة .	٤٨
١٦١	يوضح مبرد ٢ — ١ أى أن الوجه من السدى ومعه المظهر السطحى والقطاعات .	٤٩
١٦١	يوضح المبرد المتكرر ٢ — ومبين معه المظهر السطحى والقطاعات .	٥٠
١٦٢	يوضح مبرد منتظم ١ — والوجه من اللحمه ومبين معه المظهر السطحى والقطاعات .	٥١
١٦٢	يوضح مبرد منتظم من السدى ٣ — ١ أى أن الوجه من السدى ومبين معه المظهر السطحى والقطاعات .	٥٢
١٦٣	يوضح بعض أشكال المبرد غير المنتظم (المتعدد)	٥٣
١٦٣	يوضح التأثيرات اللونية فى أنسجة المبرد .	٥٤
١٦٤	يوضح التأثير اللونى الناتج من نسيج مبرد ٢ — بترتيبات مختلفة لألوان كلا الإتجاهين .	٥٥

رقم الشكل	الموضوع	رقم الصفحة
٥٦	يوضح التأثير اللوني الناتج من نسيج مبرد $\frac{2}{2}$ بتريبات مختلفة للألوان كلاً الإتجاهين .	١٦٥
٥٧	يوضح نسيج أطلس (٤) غير منتظم مبين معه المظهر السطحى والقطاعات .	١٦٦
٥٨	يوضح نسيج أطلس (٥) لحمة المنتظم بعد (٢) ومبين معه المظهر السطحى والقطاعات .	١٦٦
٥٩	يوضح نسيج أطلس (٨) سدى منتظم بعد (٣) ومبين معه المظهر السطحى والقطاعات .	١٦٧
٦٠	يوضح أحد أنواع أنسجة القطيفة من اللحمة ذات الأرضية المبردية .	١٦٩
٦١	يوضح نوعاً من أنسجة الوبرة من اللحمة ذات سطح أملس وتعرف باسم Velveteen .	١٧٠
٦٢	يوضح نوعاً من أنسجة وبرة اللحمة المعروفة باسم Corduroy .	١٧١
٦٣	يوضح التركيب النسجى لتكرار من نسيج الوبرة من السدى .	١٧٢
٦٤	يوضح قطاعاً كاملاً من القطيفة المزدوجة .	١٧٢
٦٥	يوضح رسم توضيحي لطريقة عمل الأبرة وبها الخيط على سطح المنسوج .	١٧٣

فهرس الجداول

رقم الجدول	الموضوع	رقم الصفحة
١	يوضح قيمة (ت) ودلالاتها للمجموعة التجريبية قبل وبعد التدريب .	١٧٨
٢	يوضح قيمة (ت) ودلالاتها للمجموعة الضابطة فى الإختبارين القبلى والبعدى .	١٧٩
٣	يوضح قيمة (ت) ودلالاتها للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الإختبار البعدى .	١٨٠
٤	يوضح قيمة (ت) ودلالاتها للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الإختبار البعدى .	١٨١

فهرس الصور

المجموعة	رقم الصورة	مضمون التصميمات والمشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى	رقم الصفحة
المجموعة التجريبية	١	التصميم الأول ويوضح تداخل بين الزخارف النباتية وزخارف الكائنات الحية بأسلوب مبتكر	١٨٣
	٢	التصميم الثانى ويوضح ترابط بعض الوحدات لكائنات حية (طائر) بالتصغير والتكبير على أرضية من زخارف هندسية .	١٨٤
	٣	التصميم الثالث ويوضح تداخل بين دوائر من الزخارف لكائنات حية حيوانية .	١٨٥

المجموعة	رقم	مضمون التصميمات والمشغولات النسجية	رقم الصفحة
الصورة		المستمدة من الفن الإسلامى	
٤		التصميم الرابع لوحدة زخرفية نباتية متماثلة فى إطار جامعة على أرضية من الأطباق النجمية .	١٨٦
٥		التصميم الخامس ويوضح إستخدام الأطباق النجمية فى شكل مبتكر .	١٨٧
٦		التصميم السادس ويوضح التماثل لوحدتين من الأطباق النجمية ذات الأضلاع الأثنى عشر .	١٨٨
٧		التصميم السابع ويوضح مجموعة من الدوائر تحتوى على طاووس زخرفى على أرضية من الأطباق النجمية .	١٨٩
٨		التصميم الثامن ويوضح زخارف هندسية إسلامية مستخدم بها التدرج اللونى .	١٩٠
٩		التصميم التاسع ويوضح زخارف نباتية على خلفية من الزخارف الهندسية الطولية .	١٩١
١٠		التصميم العاشر ويوضح زخارف نباتية بأسلوب تبادل لوني مبتكر .	١٩٢
١١		التصميم الحادى عشر ويوضح زخارف نباتية من أوراق وزهور موزعة بطريقة متوازنة على أرضية من زخارف نباتية .	١٩٣

المجموعة	رقم	مضمون التصميمات والمشغولات النسجية	رقم الصفحة
المجموعة	رقم	المستمددة من الفن الإسلامى	الصفحة
١٢	١٢	التصميم الثانى عشر ويوضح أشكال ثمانية تحتوى على زخارف نباتية وخلفيتها أطباق نجمية .	١٩٤
١٣	١٣	التصميم الثالث عشر يمثل لوحة فنية لقباب وماذن محاطة بمجموعة من الزخارف النباتية	١٩٥
١٤	١٤	التصميم الرابع عشر ويوضح كتابات زخرفية فى دوائر متراكبة .	١٩٦
١٥	١٥	التصميم الخامس عشر ويوضح زخارف نباتية فى شكل جامعة ومنتمة فى الزوايا بزخارف نباتية .	١٩٧
١٦	١٦	التصميم السادس عشر ويوضح طائر فى دائرة ومحاط بشكل ثمانى يغلب عليها الزخارف النباتية .	١٩٨
١٧	١٧	التصميم السابع عشر عبارة عن وحدتين دائريتين بهما كائنات حيه على أرضية زخرفية نباتية .	١٩٩
١٨	١٨	التصميم الثامن عشر ويوضح وحدات نباتية متداخلة مع طيور .	٢٠٠

المجموعة	رقم	مضمون التصميمات والمشغولات النسجية	رقم الصفحة
الصورة		المستمدة من الفن الإسلامى	
١٩		التصميم التاسع عشر ويوضح كتابات للفظ الجلالة بأوضاع زخرفية تبادلية .	٢٠١
٢٠		التصميم العشرون ويوضح شكل زخرفى لمسجد فى دائرة على أرضية من الأطباق النجمية .	٢٠٢
٢١		التصميم الحادى والعشرون ويوضح تصميم مبتكر من أشكال بيضاوية متراكبة بها زخارف كتابية .	٢٠٣
٢٢		التصميم الثانى والعشرون ويوضح تصميم مكون من كائنات حيه وزخارف نباتية .	٢٠٤
٢٣		التصميم الثالث والعشرون تصميم لزخارف كتابية موزعة بشكل مبتكر بالتصغير والتكبير على أرضية من زخارف هندسية .	٢٠٥
٢٤		التصميم الرابع والعشرون يوضح طائرين متقابلين من الفن الإسلامى على أرضية من زخارف هندسية .	٢٠٦
٢٥		التصميم الخامس والعشرون يوضح زخارف كتابية فى إطارات هندسية متراكبة بأسلوب مبتكر .	٢٠٧

المجموعة	رقم	مضمون التصميمات والمشغولات النسجية	رقم الصفحة
المجموعة	رقم	المستمددة من الفن الإسلامى	الصفحة
٢٦	التصميم السادس والعشرون	يوضح زخارف نباتية وكائنات حيه فى أوضاع متقابلة ومتدايرة	٢٠٨
٢٧	التصميم السابع والعشرون	يوضح وحدات نباتية فى شكل كمثرى فى أوضاع متراكبة مبتكرة .	٢٠٩
٢٨	التصميم الثامن والعشرون	يوضح قباب ومآذن بشكل هندسى على أرضية من الأشكال الهندسية	٢١٠
٢٩	التصميم التاسع والعشرون	يوضح لوحة فنية لكائنات حيه فى حالة إنقضااض وفرار ونجد فيها التوازن .	٢١١
٣٠	التصميم الثلاثون	ويوضح وحدات زخرفية نباتية فى شكل معانيات متراكبة متدرجة ومبتكرة فى التصميم والألوان .	٢١٢
٣١	المشغولة النسجية الأولى	منفذة بأسلوب الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٣) .	٢١٣
٣٢	المشغولة النسجية الثانية	منفذة بأسلوب الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٤) .	٢١٤
٣٣	المشغولة النسجية الثالثة	منفذة بأسلوب الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٥) .	٢١٥

المجموعة	رقم	مضمون التصميمات والمشغولات النسجية	رقم الصفحة
المجموعة الأولى	٣٤	المشغولة النسجية الرابعة منفذة بأسلوب الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٦) .	٢١٦
	٣٥	المشغولة النسجية الخامسة منفذة بأسلوب الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٧) .	٢١٧
	٣٦	المشغولة النسجية السادسة منفذة بأسلوب الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٨) .	٢١٨
	٣٧	المشغولة النسجية السابعة منفذة بأسلوب الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٩) .	٢١٩
	٣٨	المشغولة النسجية الثامنة منفذة بأسلوب الوبرة وفقا للتصميم رقم (٣٠) .	٢٢٠
	٣٩	المشغولة النسجية التاسعة منفذة بأسلوب الوبرة	٢٢١
	٤٠	المشغولة النسجية العاشرة منفذة بأسلوب الوبرة	٢٢٢
المجموعة الثانية	٤١	التصميم الأول ونلاحظ فيه عدم إنتظام الوحدات الزخرفية وضعف وركاكة التصميم .	٢٢٣
	٤٢	التصميم الثانى ونلاحظ فيه عدم إنتظام الوحدات وعدم تناسق الألوان .	٢٢٤

المجموعة	رقم	مضمون التصميمات والمشغولات النسجية	رقم الصفحة
		المستمدة من الفن الإسلامى	
	٤٣	المشغولة النسجية الأولى ونلاحظ فيها عدم إتباع قواعد توزيع الوحدات فى الفن الإسلامى كما نلاحظ فيها الإتجاه الطردى وهو غير محبب فى قواعد التصميم وتبعد بألوانها عن الفن الإسلامى	٢٢٥
	٤٤	المشغولة النسجية الثانية ونلاحظ فيها عدم الدقة والإنتظام فى توزيع الوحدات ونجد بها عدم تناسق فى الألوان .	٢٢٦

الفصل الأول

التعريف بالبحث

- * خلفية البحث
- * مشكلة البحث
- * أهداف البحث
- * فروض البحث
- * أهمية البحث
- * حدود البحث
- * عينة البحث
- * أدوات البحث
- * منهج البحث
- * الدراسات المرتبطة
- * مصطلحات البحث

خلفية البحث :

يعتبر التصميم عملية مهمة فى بناء العمل الفنى فهو التخطيط لغرض معين ، كما أن التصميم يعتبر عملية إبتكارية إذ يتم بإستخدام أدوات وخامات وتقنيات وتستمر منذ بزوغ الفكرة وحتى الإنتهاء من تنفيذ العمل الفنى وتتلخص أركان التصميم الأساسى فى :

- ١- تكوين الفكرة العامة حول الشكل وكيفية إنتظامه جماليا .
 - ٢- تحديد الخامات والأدوات الممكنة لتحقيق الفكرة أو إجراء تعديلات عليها .
 - ٣- مرحلة التنفيذ وإختيار التقنيات اللازمة .
 - ٤- مرحلة الإنتهاء من المنتج وتقويمه واصدار الأحكام الجمالية بشأن العلاقات الشكلية التى يتضمنها (إيهاب بسمارك الصيفى ، ١٩٩٢ ، ١١٥) .
- تعد عملية التخطيط أو بلورة الفكرة (preparation) عملية مهمة حيث أنها تساعد فى إتاحة مجالات فكرية إبتكارية حول كيفية التعامل مع عناصر التصميم (Design Elements) والتى تتضمن النقطة (Point) والخط (line) والشكل (shape) واللون (colour) والملمس (Tecture) والمفردة (unified) وكلها عناصر داخل العمل الفنى .

وتعد أسس التصميم الجمالية هى القوانين البنائية للعمل الفنى ومنها الإيقاع (Rhythm) والإتزان (Balance) والوحدة (unite) إلى جانب التنوع (Varity) و التباغ (Tonality) والتكرار (Repetition) والتداخل

(interference) والسيطرة (control) والنموذج (pattern) وهى مما يدرك من علاقات تشكيلية وأسس جمالية فى العمل الفنى (محمد حافظ الخولى ، ١٩٨٩ ، ١١٢) .

ويعتبر فن المنسوجات من أقدم الفنون التى نشأت مع الإنسان ومنذ أن عرف الإنسان المنسوجات وأستخدمها فى شئونه المختلفة لم يقف بها عند حد المنفعة بل عمل على أن يجمع فيها بين المنفعة والجمال الفنى .

وقد تطور فن المنسوجات فى القرن العشرين حيث تنوعت القيم الجمالية والفنية نتيجة لتنوع الخامات النسجية الحديثة وما تمتاز به من إمكانيات تشكيلية فإذا ما اشتركت أكثر من خامة فى أداء العمل النسجى أدى ذلك إلى تنوع الملامس و تباين أسطح المنسوج (عبد الرحمن عمار ، ١٩٧٤ ، ٢٨) .

عملية التصميم تسير جنباً إلى جنب مع كيفية الأداء النسجى أو كيفية تنفيذ التصميم النسجى لذا يجب أن يكون لدى الطالب المهارة المناسبة فى تفهمه وإختياره للتقنيات أو الأساليب النسجية التى تثرى العمل الفنى .

تحاول الباحثة أن تحقق الابتكار فى التصميم النسجى ويعرف تورانس الابتكار بأنه إنتاج جديد نسبياً نابعاً من فردية الشخص من جهة ، من المواد ، والمواقف ، والأحداث ، والناس ، أو ظروف الحياة المختلفة من جهة أخرى (ويؤكد على أن الإنتاج الابتكارى لابد وأن يحظى بقبول الجماعة ورضاها فى حقبة زمنية معينة ، وتكمن عناصر العملية الابتكارية فى (الطلاقة) ، (المرونة)، (الأصالة)، (التفصيلات) (Torrance, 1979).

ونظراً لما تهدف إليه التربية الفنية من تنمية قدرات الطالب وأستعداداته من إدراك وتفكير وتفاعل بين العمليات الحسية والجسمية ليكتشف الفرد على أثرها عالمة المادى فيتحكم فيه تحكماً مستتيراً أساسه التنوع الفنى والتفكير الخلاق (سادات عباس ، ١٩٧٧ ، ٢) .

ولما كانت هناك دراسات وبحوث تناولت واهتمت بمجال النسيجيات اليدوية ومنها ما أكد على تطوير الأنوال اليدوية للارتقاء بمستوى العمل النسجى من الناحية الفنية والتقنية ، ومنها ما أشتمل على دراسة فن النسيج فى محافظات مصر المختلفة وعبر مختلف العصور ، ولكن رغم أهمية تلك الدراسات فإنها لم تهتم بدور الصياغات التصميمية المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى وتنفيذها بأساليب نسجية تثرى العمل الفنى ، الأمر الذى دفع الباحثة لتناول هذا الموضوع لما له من أهمية فى إثراء القيم الفنية و الجمالية للنسيجيات وأيضاً زيادة الفعالية الأدائية وتنمية التفكير الإبتكارى لطلاب كلية التربية النوعية عند دراستهم للتصميم والنسيجيات .

مشكلة البحث :

من خلال ملاحظة الباحثه أثناء تدريس التطبيقات العملية بكلية التربية النوعية شعبة التربية الفنية اكتشفت أن النسيجيات التى يؤدىها الطلاب بسيطة وتقليدية وتفتقر إلى التصميم الإبتكارى بمعنى أن تصميماتهم تميل إلى النمطية التعبيرية مما يؤدى إلى عزوف الطلاب عن دراسة النسيجيات و الإبداع فيها . وبناء على ذلك تحددت مشكلة البحث فى التساولين الآتيين:-

- كيف يمكن الحصول على تصميمات مبتكرة مستمدة من الفن الإسلامي ؟
- كيف يمكن الحصول على مشغولة نسجية مستمدة من الفن الإسلامي تعتمد على تقنيات وأساليب نسجية متنوعة تحقق قيماً فنية وجمالية ؟

أهداف البحث :

- تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية :-
- ١- إضافة للرصيد النظري للدراسات المرتبطة بهذا المجال .
 - ٢- معرفة مدى فعالية مجموعة من التدريبات المختلفة ذات التوجيه الخاص في بناء التصميمات المبتكرة وتنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامي .

فروض البحث :

بناء على الإطار النظري الذي بنيت عليه الدراسة الحالية ، وما توصلت إليه الدراسات السابقة من نتائج ، ومن خلال التصور النظري الذي تتبناه الباحثة في هذه الدراسة الحالية ، أمكن للباحثة أن تصوغ فروض دراستها على النحو التالي :-

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الابتكاري لبناء التصميمات المستمدة من الفن الإسلامي (الطلاقة - المرونة - الأصالة - التفصيلات

— الدرجة الكلية) لدى أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق التدريبات المختلفة فى الفن الإسلامى .

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى التفكير الإبتكارى لبناء التصميمات المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة — المرونة — الأصالة — التفصيلات — الدرجة الكلية) لدى أفراد المجموعة الضابطة فى الإختبار القبلى والبعدى .

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة فى الإختبار البعدى فى التفكير الإبتكارى لبناء التصميمات المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة — المرونة — الأصالة — التفصيلات — الدرجة الكلية) وذلك لصالح المجموعة التجريبية .

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة فى الإختبار البعدى فى التفكير الإبتكارى فى تنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة — المرونة — الأصالة — التفصيلات — الدرجة الكلية) وذلك لصالح أفراد المجموعة التجريبية .

أهمية البحث :

تكن أهمية هذه الدراسة فى أنها :-

١- تعمل على كسر النمطية التعبيرية فى تصميمات طلاب كلية التربية النوعية.

٢- تساعد على تنمية التفكير الإبتكارى لبناء التصميمات المستمدة من الفن الإسلامى .

٣- تساهم فى فتح آفاق أوسع وأرحب نحو دراسة فن النسيجيات بأساليب نسجية متنوعة .

٤- تساهم فى إثراء المشغولة النسجية بالقيم الفنية والجمالية المستمدة من الفن الإسلامى.

حدود البحث :

تحدد الدراسة الحالية ونتائجها بالآتى :

- العينة المستخدمة فى الدراسة
- الأدوات المستخدمة فى الدراسة

أولاً : عينة البحث

وتشتمل عينة البحث على مجموعتين :

(١)المجموعة التجريبية :

وتتكون من طلاب الفرقة الثالثة بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية بالمنصورة ويبلغ عددها (٣٠) طالب وطالبة (١٥ طالب ، ١٥ طالبة) وسنهم من (١٩-٢٠ سنة) .

(٢) المجموعة الضابطة :

وتتكون من طلاب الفرقة الثالثة بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية بالمنصورة ويبلغ عددها (٣٠) طالب وطالبة (١٥ طالب ، ١٥ طالبة) وسنهم من (١٩-٢٠ سنة) وبذلك يكون الحجم الكلى لأفراد العينة (٦٠) طالب وطالبة.

ثانياً : أدوات البحث

إختبار التفكير الإبتكارى باستخدام الصور (الصورة ب) لتورانس ، و الإختبار فى صورته العربية يتكون من ثلاثة أجزاء (فؤاد أبو حطب ، عبد الله سليمان ، ١٩٧٣) وهى :-

- أ- تكوين الصورة (باستخدام ورقة ملونة ذات شكل منحنى) .
- ب- تكملة الخطوط (ويضم (١٠) مفردات عبارة عن خطوط) .
- ج- إستخدام الدوائر (ويضم ٣٦ دائرة) .

وقد إكتفت الباحثة الحالية باستخدام الجزئين الآخرين من الإختبار حيث يهتم الجزء الأول بدرجة (الإصالة و التفصيلات دون الإهتمام ببقية القدرات الأخرى وهى (الطلاقة والمرونة) (فؤاد أبو حطب ، عبد الله سليمان ، ١٩٧٣)

ومكونات التفكير الإبتكارى هى :-

الطلاقة Fluency

يعرف تورانس (Torrance, 1974, 57-58) الطلاقة بأنها قدرة الفرد على إنتاج أكبر عدد ممكن من الإستجابات المناسبة فى فترة زمنية معينة إزاء مشكلة ما أو موقف مثير.

المرونة Flexibility

يعرف تورانس (Torrance, 1974, 57-58) المرونة بأنها قدرة الفرد على التفكير في فئات مختلفة من الإجابات .

الأصالة Originality

يرى تورانس (Torrance, 1979, 40) أن الفكرة الأصيلة من الناحية الإحصائية هي الفكرة الأقل تكراراً .

التفصيلات Elaboration

يعرف تورانس (Torrance, 1974, 58-59) القدرة على إعطاء التفصيلات بأنها قدرة الفرد على إعطاء تفصيلات لفكرة معينة أو إعطاء مزيد من الإضافات لهذه الفكرة .

ويمكن استخدام هذا الاختبار بطريقة فردية أو جماعية كما يمكن استخدامه مع الأفراد من مرحلة الحضانة وحتى مرحلة الدراسات العليا .

مفتاح تصحيح الاختبار :

وقد حسبت درجة الطلاقة باعتبارها عدد الأفكار (الرسومات) المناسبة والمقبولة من الباحثة من حيث بناء التصميمات المبتكرة بغض النظر عن نوع هذه الأفكار (فئاتها) كما قدرت درجة المرونة باعتبارها فئات الأفكار (الرسومات) المناسبة والمقبولة من الباحثة من حيث بناء التصميمات المبتكرة . أما درجة الأصالة فقد تم تقديرها على أساس الندرة الإحصائية للأفكار

(الرسومات) ومدى المجهود العقلى الذى بذل فى الوصول إليها ، هذا بالإضافة إلى قدرة الفرد على التركيب بين العناصر و الوحدات القائمة عليها التصميمات المبتكرة . أما التفصيلات فقد حسبت درجتها باعتبارها عدد الإضافات أو التزيينات المناسبة التى أضيفت إلى كل فكرة من الأفكار (كل رسم من الرسومات) المناسبة من حيث بناء التصميمات المبتكرة . وأخيراً جمعت درجات كل فرد فى هذه العوامل للحصول على درجته الكلية على الإختبار .

ثبات الإختبار :

وللتعرف على درجة ثبات الأداة قامت الباحثة بإعادة تطبيقها على عينة مكونة من (١٨) طالب وطالبة (٩ ذكور ، ٩ إناث) وبفاصل زمنى قدرة خمسة عشرة يوماً ، وقد كانت قيم معاملات الارتباط بين التطبيقين على النحو التالى :

(٠,٥٩٥ ، ٠,٥٩٨ ، ٠,٦٠٣ ، ٠,٦٧٥ ، ٠,٧١١) على التوالى وجميعها دالة إحصائياً .

صدق الإختبار :

وقامت الباحثة بحساب صدق إختبار التفكير الإبتكارى باستخدام الصور (الصوره ب) على مجموعة من (٢٤) طالب و طالبة (١٢ ذكور ، ١٢ اناث) وذلك بإيجاد معامل الارتباط بين درجات أفراد العينة على هذا الإختبار ودرجاتهم على إختبار التفكير الإبتكارى باستخدام الأشكال صورة مختصرة ، اعداد محمد ثابت ، ١٩٨١ ، و المؤسس على إختبار تورانس للتفكير الإبتكارى

، وتوصلت الباحثة إلى معاملات الصديق على النحو التالى (٠,٦١١ ، ٠,٥٢٥ ، ٠,٦١٨ ، ٠,٥٨٣ ، ٠,٥٩١) على التوالى ، وجميعها دالة إحصائياً .

منهج البحث :

تشتمل الدراسة على منهجين هما :

أولاً : المنهج الوصفى (الإطار النظرى)

١-دراسة تاريخية عن الوحدات والتصميمات الزخرفية المستمدة من الفن الإسلامى فى مصر .

٢-دراسة أسس التصميم وعناصره والإبتكار فيه .

٣-دراسة تكنولوجية عن التراكيب النسجية وبخاصة التأثيرات النسجية و التأثيرات اللونية بما تضيفه من قيم فنية وجمالية .

ثانياً : المنهج التجريبى

١-تم إختيار عينة البحث من بين طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية النوعية بالمنصورة .

٢-تم تقسيم العينة إلى مجموعتين إحداها ضابطة والأخرى تجريبية .

٣-تم تطبيق اختبار قبلى وهو اختبار تورانس للتفكير الإبتكارى على المجموعتين الضابطة و التجريبية بعد تثبيت العوامل المشتركة بينهما (السن – الجنس – المستوى التعليمى) .

٤- تم تعريض أفراد المجموعة التجريبية لمجموعة من التدريبات المتنوعة للقيام بعمل تصميمات مبتكرة مستمدة من الفن الإسلامى خلال التيرم الدراسى الأول.

٥- عدم تعرض أفراد المجموعة الضابطة لأى تدريبات من قبل الباحثة خلال التيرم الدراسى الأول .

٦- نفذ طلاب المجموعة التجريبية بعض التصميمات المبتكرة التى أنتجوها كمشغولات نسجية كما نفذ طلاب المجموعة الضابطة بعض تصميماتهم النمطية كمشغولات نسجية أيضاً .

٧- تم تطبيق اختبار بعدى وهو اختبار تورانس التفكير الإبتكارى على المجموعتين الضابطة و التجريبية .

٨- التحليل الإحصائى لنتائج الإختبار القبلى والبعدى وللتحقق من صحة الفروض.

٩- النتائج والتوصيات .

الدراسات المرتبطة :

تعرض الباحثة فى هذا البعد بعض الدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات الدراسة ، وسوف تتناول الباحثة هذه الدراسات حتى يتضح موقع الدراسة الحالية من تلك الدراسات السابقة وأيضاً لمعرفة اتجاهات فروض الدراسة الحالية .

دراسة كلودهمبرت Claude Humbert

هدفت دراسة كلودهمبرت (Claude Humbert, 1960) إلى معرفة النماذج المختلفة والمتنوعة من الأطباق النسجية الإسلامية بقوانينها الرياضية وأساسها الهندسى والتي توضح المفردات الهندسية المركبة فيها الأطباق النجمية باختلاف أنواعها وإعدادها .

وتوصلت الدراسة إلى أن الشبكات الزخرفية الإسلامية بطرق تناولها المختلفة والمتنوعة قائمة على الشبكات الهندسية .

دراسة بوجوين J. Bourgoïn

هدفت دراسة بوجوين (J. Bourgoïn, 1973) إلى معرفة الزخارف الهندسية فى الحضارة الإسلامية و إهتمت هذه الدراسة بتناول قواعد بناء الزخارف الهندسية الإسلامية وتحليلها ومعرفة أصولها .

وتوصلت هذه الدراسة على أن الزخارف الهندسية الإسلامية تعتمد فى أصولها على الدوائر المتماسة والمتجاورة والمتكررة بالإضافة إلى أشكال المثلث والمربع والمخمس والسداسى.

دراسة كيث كريتشلو Keith Critchlow

هدفت دراسة كيث كريتشلو (Keith Critchlow, 1976) إلى دراسة التراث الفنى الإسلامى من زاوية التعمق فى جانبه الفلسفى بالإعتماد على علم

الرياضيات وإبراز صلته بالظواهر الكونية والفلكية مستشهداً بآراء علماء العرب مثل ابن سينا وجابر بن حيان .

وقد أظهرت الدراسة مجموعة من التطبيقات والجداول التي أوضحت بها الباحثة أن التراث الفنى الإسلامى فى جانبه الفلسفى يعتمد على هندسيات التشكيلات الإسلامية .

دراسة سيد محمود خليفة

هدفت دراسة سيد محمود خليفة (١٩٨١) إلى ابتكار أسلوب حديث لتنفيذ المعلقات النسجية الحائطية بمصر المعاصرة واشتملت الدراسة أيضاً على دراسة الأنوال المستخدمة فى نسيج التابستري .

وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن ابتكار أسلوب حديث فى تنفيذ المعلقات الفنية تعطى استفادة كاملة فى مجال النسيج وخاصة استخدام نسيج التابستري .

دراسة محمد هانى فخرى

هدفت دراسة محمد هانى فخرى (١٩٨٢) إلى الاستفادة من التوليف بالخامات النسجية فى إثراء التشكيل الفنى واشتملت الدراسة على التوليف فى فنون الحضارات وفى الفن الحديث حيث تناولت تحديد الجوانب التربوية والفنية للتوليف بالخامات النسجية .

وقد خلصت الدراسة على أن التوليف يحقق قيمة تربوية فنية وجمالية وهذا بطبيعته يفيد في تنمية قدرات الطلاب وتشجيعهم على الابتكار وذلك لإثراء التشكيل الفنى .

دراسة مايسة فكرى

هدفت دراسة مايسة فكرى (١٩٨٤) إلى الاستفادة من القيم التشكيلية للشكل الهندسى فى الفن الإسلامى فى طباعة المعلقات النسجية المعاصرة ، وأهتمت الدراسة بتحليل بعض الأشكال فى الأعمال الفنية .

وقد أفادت هذه الدراسة فى دراسة الأسس التى قام عليها الشكل الهندسى فى الفن الإسلامى و الاستفادة من القيم التشكيلية للشكل الهندسى فى طباعة المنسوجات .

دراسة أحمد عبد الكريم

هدفت دراسة أحمد عبد الكريم (١٩٨٥) إلى تحليل مختارات من الفن الإسلامى الهندسى لإستخلاص النظم الإيقاعية التى تقوم عليها إنشائياتها لإمكانية الاستفادة منها فى تصميم لوحات زخرفية وقد تناولت الدراسة الأسس الهندسية و التراكيب البنائية ومايتحقق من خلالها من تصميمات تفيد فى بناء اللوحة الزخرفية . كما تناولت الدراسة كيفية إدراك التصميمات الهندسية الإسلامية فى ضوء مفاهيم مدرسة الجشتالت للإدراك البصرى .

وأظهرت نتائج الدراسة أن العلاقات القائمة بين الأشكال فى الفن الإسلامى الهندسى قائمة على شبكات خطية بسيطة مثل الشبكية المربعة والمثلثة

والسداسية أو الشبكات المركبة التى تنتج من تراكبات عدة شبكات فى وقت واحد .

كما استخلصت الدراسة أن هناك أربعة علاقات قائمة بين أشكال الفن الإسلامى الهندسية وهى التماس والتراكب والتضافر والتبادل بين الشكل والأرضية .

دراسة زينب على إبراهيم

هدفت دراسة زينب على إبراهيم (١٩٨٧) إلى دراسة أساليب الأسس الفنية والهندسية التى قامت عليها الصياغات التشكيلية المفردات البنائية الورقية والاستفادة من تلك الدراسات واستثمارها كمدخل للتجريب على الوحدة الزخرفية وطرق توزيعها بصورة تكرارية فى مجال اللوحة الزخرفية ، وقد تناولت هذه الدراسة كيفية بناء الصياغات التشكيلية مثل الشكل البيضاوى والدائرى والحزونى وعمل المقاييس المتناسبة ، وتناولت الدراسة الشبكات التى استخدمها الفنان الإسلامى فى تكويناته الزخرفية .

وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن الأسس التى تقوم عليها الورقيات الإسلامية تسمح بإدخال بعض المتغيرات التى صممت عليها بعض المفاهيم الحديثة بما يتيح المجال لإستحداث تصميمات معاصرة .

كما أوضحت الدراسة تفهم الفنان الإسلامى الأسس التى يمكن أن تقوم بين تلك المفردات البنائية الورقية فى داخل التكوين الواحد والتى تؤثر على الشكل النهائى للصيغة التشكيلية .

دراسة محمد خليل أبو الرب

هدفت دراسة محمد خليل أبو الرب (١٩٩٠) إلى التعرف على المفردات المكونة للأطباق النجمية والعوامل المؤثرة في انتظامها وصولاً إلى مدخل بناء اللوحة الزخرفية ، وقد تناولت هذه الدراسة التحليلية الزخارف الهندسية الإسلامية والأطباق النجمية بصورة خاصة والزخارف الهندسية تبنى على أساس هندسى وقواعد رياضية إضافه إلى ماتحملة من قيم جمالية تناولت الدراسة استخدام المفردات الهندسية فى الأطباق النجمية ومدى توافقها مع بعضها البعض فى التشكيل الفنى والزخرفى وتعمل اللوحة الزخرفية والقائمة على الإحتمالات البنائية واستخدام الشبكة الهندسية لتحديد مسار الرؤية البصرية لبيان حركة المفردات .

وأظهرت نتائج الدراسة أن المفردات الهندسية لم تأت وليدة الصدفة بل استغرق تطورها زمناً طويلاً والمرور على مراحل عدة وعصور إسلامية .

وقد كشفت الدراسة العديد من المفردات التى تحمل مواصفات هندسية وقيم جمالية ويمكن استحداث أشكال عديدة وبذلك تتغير معالم مواصفات المفردات .

دراسة هند فؤاد اسحق

هدفت دراسة هند فؤاد اسحق (١٩٩٠) إلى تحقيق قيم ملمسية حديثة باستخدام التقنيات الوبرية والتي نفذت على نول البرواز ، وتناولت الباحثة فى

هذه الدراسة كيفية تنفيذ هذه التقنيات الوبرية الناتجة من اللحمة بأساليبها المختلفة على نول البرواز .

وقد أوضحت نتائج هذه الدراسة الإفادة من التقنيات الوبرية ومحاولة دمجها مع التقنيات والأساليب النسجية المختلفة التي تثرى العمل النسجى فنياً وجمالياً .

دراسة أحمد حسن حامد

هدفت دراسة أحمد حسن حامد (١٩٩٢) إلى الاستفادة من الصنجات المزررة في الفن الإسلامى فى تصميم لوحات زخرفية وهى من الدراسات التى تناولت تحليل الصنجات المزررة من خلال عملية حصر وتوصيف لأشكالها ونوعية الوحدات المكونة لها وانتشار الشكل عبر العصور الإسلامية وأساسه الهندسى .

وخلص الباحث من هذه الدراسة التحليلية لنماذج من الأشكال الهندسية والبنائية للصنجات المزررة الإسلامية عبر العصور إلى النتائج الآتية :-

١- الأشكال الهندسية والبنائية للصنجات المزررة الإسلامية تقوم فى أساسها على الأشكال الهندسية المنتظمة وهذا يرجع إلى معرفة الفنان المسلم لخصائص تلك الأشكال .

٢- الأشكال الهندسية للصنجات المزررة الإسلامية أبسط فى أساسها الهندسى من الأشكال البنائية .

٣- معظم الأشكال البنائية للصنجات المزرة بداية من العصر الأيوبي إلى العصر الحديث مروراً بالعصر المملوكي والعثماني قد قصت من مساحات مستطيلة حجرية ورخامية إلا أن بعض الأشكال البنائية عبر هذه العصور قد قصت من شكل المربع والمثلث وخاصة المزرات التي كانت تستخدم في دعائم الأعمدة .

٤- الشبكة الهندسية التي تقوم عليها الصنجات المزرة الإسلامية تزداد تركيباً وتعقيداً مع التطور التاريخي .

٥- الأشكال البنائية للصنجات المزرة أكثر ديناميكية من الأشكال الهندسية حيث أنها تقوم في أساسها على إختلاف إتجاهات محاورها .

دراسة عبير حسن عواد

هدفت دراسة عبير حسن عواد (١٩٩٤) إلى دراسة الوحدات المتبادلة على الشبكات الإسلامية والإستفادة منها في تدريس الطباعة بكلية التربية الفنية ، وتناولت الدراسة البعد الفلسفي للوحدات المتبادلة على الشبكات الإسلامية كما تناولت بعض المداخل التشكيلية المعاصرة لهذه الشبكات من خلال التوظيف للقماش المطبوع على الوجهين .

وقد خلصت الدراسة إلى أن نتائج التجريب للوحدات قد ألقت الضوء على منطلقات جمالية جديدة مرتبطة بالأسس التي تحكمها ويمكن إنتاج أعمال فنية لنموذج لتناول معطيات التراث التي تستند من جهة على المنطلقات

الجمالية للوحدات المتبادلة على الشبكيات الإسلامية ومن جهة أخرى على معطيات العصر من مفاهيم وقضايا على درجة كبيرة من المرونة .

دراسة إبراهيم عبد الحميد عوض

هدفت دراسة إبراهيم عبد الحميد (١٩٩٥) إلى تطبيق النظريات الحديثة في اللون كمدخل لتدريسه والإستفادة منه في التصميمات الزخرفية ، وفي هذه الدراسة يحاول الباحث الإفادة من مبادئ وأسس النظرية البنائية للون وتطبيقاتها لإثراء اللون في التصميمات الزخرفية لدى طلاب كلية التربية الفنية. وقد أظهرت الدراسة أن أسس التصميم ونظرياته الحديثة تحقق الإستفادة في إبتكار تصميمات زخرفية يتحقق فيها إثراء القيم الفنية والجمالية .

دراسة جمعه حسين عبد الجواد

هدفت دراسة جمعه حسين عبد الجواد (١٩٩٧) إلى تطوير نول المنضدة ليستوعب التقنيات الوبرية الجديدة واستحداث توليفات من التقنيات الوبرية والتراكيب النسجية الزخرفية وإثراء منسوجات نول المنضدة بالقيم الفنية والجمالية .

وقد أفادت هذه الدراسة في محاولة إثراء العمل النسجي بالقيم الفنية والجمالية عن طريق التوليفات الجديدة على نول المنضدة .

تعليق عام على الدراسات السابقة :-

بعد هذا العرض للدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية يمكن للباحثة الحالية أن تلخص نتائج هذه الدراسات فى الآتى :-

- إن الشبكات الزخرفية الإسلامية بطرقها المختلفة والمتنوعة قائمة على الشبكات الهندسية ، والزخارف الهندسية الإسلامية قائمة فى أصولها على الدوائر المتماسة والمتجاورة والمتكررة بالإضافة إلى أشكال المثلث والمربع والمخمس والسداسى. (Claude Humbert, 1960; J. Bourgoïn, 1973)
- هناك أربعة علاقات قائمة بين أشكال الفن الإسلامى الهندسية وهى التماس والتراكب والتضافر والتبادل بين الشكل والأرضية ، وأنه يمكن الاستفادة من القيم التشكيلية للشكل الهندسى فى طباعة المنسوجات (مايسة فكرى ، ١٩٨٤ ؛ أحمد عبد الكريم ، ١٩٨٥).
- إن التوليف يحقق قيمة تربوية فنية وجمالية وهذا بطبيعته يفيد فى تنمية القدرات على الابتكار ، وأن إبتكار أسلوب حديث فى تنفيذ المعلقة الفنية يعطى استفادة كاملة فى مجال النسيج (سيد محمود خليفة ، ١٩٨١ ؛ محمد هانى فخرى ، ١٩٨٢).
- إن التراث الفنى الإسلامى فى جانبه الفلسفى يعتمد على هندسيات التشكيلات الإسلامية ، وأن المفردات الهندسية لم تأت وليدة الصدفة بل

استغرق تطورها عدة عصور إسلامية (محمد خليل أبو الرب ، ١٩٩٠ ؛
عبير حسن عواد ، ١٩٩٤ ؛ Keith Critchlow, 1976) .

• إن دمج التقنيات الوبرية مع التقنيات والأساليب النسجية المختلفة يثرى
العمل الفني النسجي فنياً وجمالياً ، وإن التوليفات على نول المنضدة يثرى
أيضاً العمل النسجي بالقيم الفنية والجمالية (هند فؤاد اسحق ، ١٩٩٠ ؛
جمعه حسين عبد الجواد ، ١٩٩٧) .

• إن أسس التصميم ونظرياته الحديثة تحقق الاستفادة في ابتكار تصميمات
زخرفية يتحقق فيها إثراء القيم الفنية والجمالية (إبراهيم عبد الحميد
عوض ، ١٩٩٥) .

• إن الأشكال الهندسية والبنائية للصنجات المزررة الإسلامية تقوم في أساسها
على الأشكال الهندسية المنتظمة وهذا يرجع إلى معرفة الفنان المسلم
لخصائص تلك الأشكال ، وإن الأشكال البنائية للصنجات المزررة أكثر
ديناميكية من الأشكال الهندسية حيث أنها تقوم في أساسها على اختلاف
إتجاهات محاورها (أحمد حسن حامد ، ١٩٩٢) .

مصطلحات البحث

إثراء Enrichment

ورد هذا المصطلح في كثير من المعاجم وبارجاع الكلمة إلى أصلها (ثرى) يصبح معناه الوفرة والكثرة والغزارة والغنى (أحمد بن علي المغربي ، ١٩٣٩، ٨٦).

التفكير الإبتكاري Creative Thinking

يصف تورانس (Torrance, 1965,8) التفكير الإبتكاري بأنه عملية الإحساس بالمشكلات والثغرات ونواحي النقص في المعرفة وإكتشاف العناصر المفقودة ونواحي الاختلاف فيها ، ووضع التخمينات وفرض الفروض الخاصة بها وإختبارها وربما تعديل هذه الفروض وإعادة إختبارها ثم التوصل إلى نتائج.

التأثير اللوني Colour Effects

التأثير اللوني في النسيج ينتج من استخدام ترتيب ألوان الخيوط في كل من السدى ، اللحمة وفقاً لفكرة التصميم مع استخدام نسيج أساسى يمثل بناء المنسوج ، وذلك لإعطاء مظهراً زخرفياً وجمالياً على سطح المنسوج (عبد المنعم صبرى وآخرون ، ١٩٧٥).

التركيب النسجي Weave Structure

يعرف بأنه الكيفية التى تتم بواسطتها بناء المنسوج عن طريق تعاشق

خيوط السداء مع خيوط اللحمة والتراكيب النسجية الأساسية هي السادة والمبرد والأطلس (عبد المنعم صبرى وآخرون ، ١٩٧٥ ، ٦٥) .

تصميم Design

هو عملية مهمة في بناء العمل الفني فهو التخطيط لغرض معين أو خطة نمت في العقل لشيء ما بغرض تنفيذه أى أكلة الوسائط إلى غايات (عبد الغنى الشال ، ١٩٨٤) .

التوافق اللوني Colour Harmony

عبارة عن إتحاد جيد للألوان ينشأ عن استعمال خاصية المصاهرة والتقارب الموجودة بين الألوان وإتحاداتها البصرية (يحيى حمودة ، ١٩٨١ ، ٩٤) .

السداء Warp

هو عبارة عن عدد من الخيوط المتوازية والمتساوية فى الطول يمثل الإتجاه الطولى للنسيج (عبد المنعم صبرى وآخرون ، ١٩٧٥ ، ١١٣) .

اللحمة Weft :

هى عبارة عن خيط ممتد بعرض القماش بين بورسلية (عبد المنعم صبرى وآخرون ، ١٩٧٥ ، ١٨٣) .

الوبرة Pile :

تعرف الوبرة بأنها تلك الأنشطة أو الخصلات الوبرية التي تكون جزء على سطح القماش أو سطحه الكلي والأقمشة الوبرية أما أن تكون وبرتها ناتجة من السداء أو من اللحمة أو من عقد يدوية كما في السجاد وهي أقمشة مكونة من أرضية ذات غرز سادة مضافاً إليها خيط الوبرة المتداخل مع غرز الأرضية بطريقة منتظمة (عبد المنعم صبرى وآخرون ، ١٩٧٥ ، ٢٤).

قيمة جمالية Aesthetic Value

يقصد بها ما يتضمنه العمل الفني من عناصر إنشائية وأسس جمالية يستند إليها ويقيم بها وبمقدار ما في العمل الفني من قيمة بمقدار ما فيه من نسب النجاح والتكامل وهناك قيم متعددة منها القيمة اللونية والخطية والرمزية والتعبيرية والتكوينية (عبد الغنى الشال، ١٩٨٤ ، ١٣).

قيمة فنية Artistic Value

يقصد بها القيمة التي تكمن في العمل الفني سواء في مضمونه أو شكله وهي التي يتوقف عليها قيمة العمل الفني ومستواه كما يتضمن الجوانب التقنية (عبد الغنى الشال ، ١٩٨٤ ، ١٥)

الفصل الثانى

دراسة تاريخية عن الزخارف الإسلامية فى مصر

* تمهيد

* الزخارف الإسلامية فى مصر

* سمات الزخارف الإسلامية

* عناصر الزخارف الإسلامية

١- زخارف كتابية

٢- زخارف نباتية

٣- زخارف هندسية

٤- زخارف كائنات حية

تمهيد :

لم يكن للعرب في عهد النبي فن خاص بهم يستحق الذكر ولكنهم عندما فتحوا سوريا والعراق ومصر وإيران تبو الفنون الرفيعة الراقية في هذه البلاد . وتشير المراجع التاريخية إلى أن خلفاء الدولة الأموية ، الذين تولوا الحكم من سنة ٦٦١ إلى سنة ٧٤٩ ، جلبوا مواد البناء واستقدموا مهرة الصناع من شتى الولايات لإقامة المدن الجديدة وإنشاء القصور والمساجد . واستعانوا في بناء مسجد دمشق بعمال من السوريين والبيزنطيين لتجميله بالفسيفساء في حين أشرف على عمارته مهندس إيراني ورحل كثيرون من الفنانين المصريين للعمل في تعمیر بيت المقدس ، ودمش ، ومكة (ديماند ، ١٩٨٢ ، ٢٤) .

ومعنى هذا أن مصر كانت زاخرة بالفنانين والصناع المهرة والتي كانت تستعين بهم مختلف البلاد للتعمير والبناء ، وبدأ أسلوب إسلامي ناشئ ينمو تدريجياً مشتقاً على الأخص من مصدرين فنيين : وهما الفن البيزنطي ، والفن الساساني وبالأخص اقتباس التعبيرات الفنية من هذين المصدرين ووجودهما جنباً إلى جنب في الآثار الإسلامية الأولى (ديماند ، ١٩٨٢ ، ٢٦) .

ويمتاز الفن الإسلامي بتنوعه العظيم ، تنوع أصاب نواحيه وأشكاله وصناعاته وزخرفته وأقاليمه ورجاله ، تنوع بلغ من الشدة حداً يصعب فيه كثيراً أن نجد تحفتين متماثلتين . ومع ذلك فإنه يمتاز بوحدياته (ثروت عكاشة ، ١٩٨١ ، ٢٧) .

وقد أطلق الغربيون على الفن العربي تسميات عدة منها الفن الشرقي Saracenic Art وآخرون أطلقوا عليه الفن المغربي Moorish Art

وآخرون يطلقون عليه تسمية الفن العربى وبعضهم يسميه الفن المحمدى Mohammadan Art ، على أن تسميه الفن الإسلامى Islamic Art تبقى مقبولة للدلالة على الفن الذى انتشر فى جميع الدول الإسلامية (عفيف البهنسى ، ١٩٨٢ ، ٣٩٥).

وليس أدل على قوة حيوية الفن الإسلامى فى مصر وعظمته من متابعة ابتكاراته التى شملت كما ذكرنا جميع الفنون وجميع النواحي فى جميع العصور.

الزخارف الإسلامية فى مصر .

من أبرز مميزات الفن الإسلامى أنه فن زخرفى " ففى باب الزخرفة طلعت العبقرية مطلعها إيان الإسلام وأتت نضارتها " (بشر فارس ، ١٩٥٢ ، ١٣).

كانت مصر قبل الفتح الإسلامى ولايه رومانيه ، ثم بيزنطيه تتبع إمبراطورية الروم، ثم جاء العرب لمصر من ناحية الشام لتأمين الفتوح الإسلامية بالشام عام ٦٣٩م وكان موقف أهلها وسطاً بين الحياذ والترحيب بالفاتحين ، حتى اطمأنوا إليهم ، وساعدوهم مساعدة جدية ، أدت إلى جلاء البزنطيين نهائياً عن مصر عام ٦٤٥م ، وكانت علاقة مصر بحكومة بنى أميه بعد ذلك قائمة على رعاية مصلحة البيت الأموى وقد زال حكم الأمويين فى عام ٧٥٠م عقب الثورة التى قامت فى شرق إيران (محسن محمد عطيه ، ١٩٩٤ ، ٣٨-٤٠).

وبعد ذلك كانت سياسة مصر بحكومة العباسيين تسير على نفس أساس السياسة الأموية أى ، رعاية مصلحة الحكومة ، وبعد ذلك إعتنيت الخلافة العباسية على بعض الولاة الأتراك إلى أن أستقل أحد هؤلاء الولاة بمصر وتأسست الدولة الطولونية ثم عجزت الدولة الطولونية عن حماية ممتلكاتها بعد وفاة أحمد بن طولون وابنائهم فانتقل الحكم من جديد إلى الخلافة العباسية وتوالى على مصر فى تلك الفترة أربعة عشرة والياً تركيا (حسن عبد الوهاب ، ١٩٩٤ ، ٢٥) .

وبعد ذلك تأسست الدولة الأخشدية فى مصر ولكن لم يترك الأخشيديون أثر فى الحضارة المصرية كما ترك الطولونيون ، ثم تكونت الخلافة الفاطمية وتم نقل مركز حكم الفاطميين إلى القاهرة التى أنشأها جوهر الصقلى ، وكان لفتح الفاطميين لمصر أثر كبير فى العالم الإسلامى (أبو صالح الألفى ، ١٩٨٠ ، ٦٥) .

أسس بعد ذلك صلاح الدين الأيوبي الأسرة الأيوبية وأستقل بحكم مصر وعمل على تحسين أحوال البلاد ، وكان قد وفد المماليك إلى مصر إبتداء من عصر الطولونين الأخشيديين ، الفاطميين ثم الأيوبيين وأشتركوا فى الجيوش واستمرت الدولة المملوكية مسيطرة على الشرق العربى قرابة ثلاثة قرون ، وبالرغم من الفوضى التى كانت سائدة فى عصر المماليك فقد أستطاع المماليك أن يكتبوا لأنفسهم فى تاريخ الفن المصرى صفحات ذهبية من الزخرفة الإسلامية (ثروت عكاشة ، ١٩٨١ ، ٣٥) .

وفى كل عصر من هذه العصور كانت هناك الزخارف الإسلامية التى تتميزه مروراً بكل عصر على أرض مصر ففي العصور الإسلامية الأولى فى الحضريات التى أجريت فى مصر كانت الزخرفة التى تحلى مختلف التحف الفنية تتميز باختلافها عما سواها حيث أنهم مثلاً فى زخرفة الأوانى الزجاجية ، فقد اتبعت فى زخرفتها أساليب مختلفة ، مثل الخيوط البارزة . وأشكال خلايا النحل والكتابات وغيرها من العناصر الزخرفية ومن بين الأوانى المزخرفة التى عثر عليها فى مصر وسوريا والعراق وإيران ، أكواب وأباريق أشكالها على هيئة الكمثرى (ديماند ، ١٩٨٢ ، ٢٣١) .

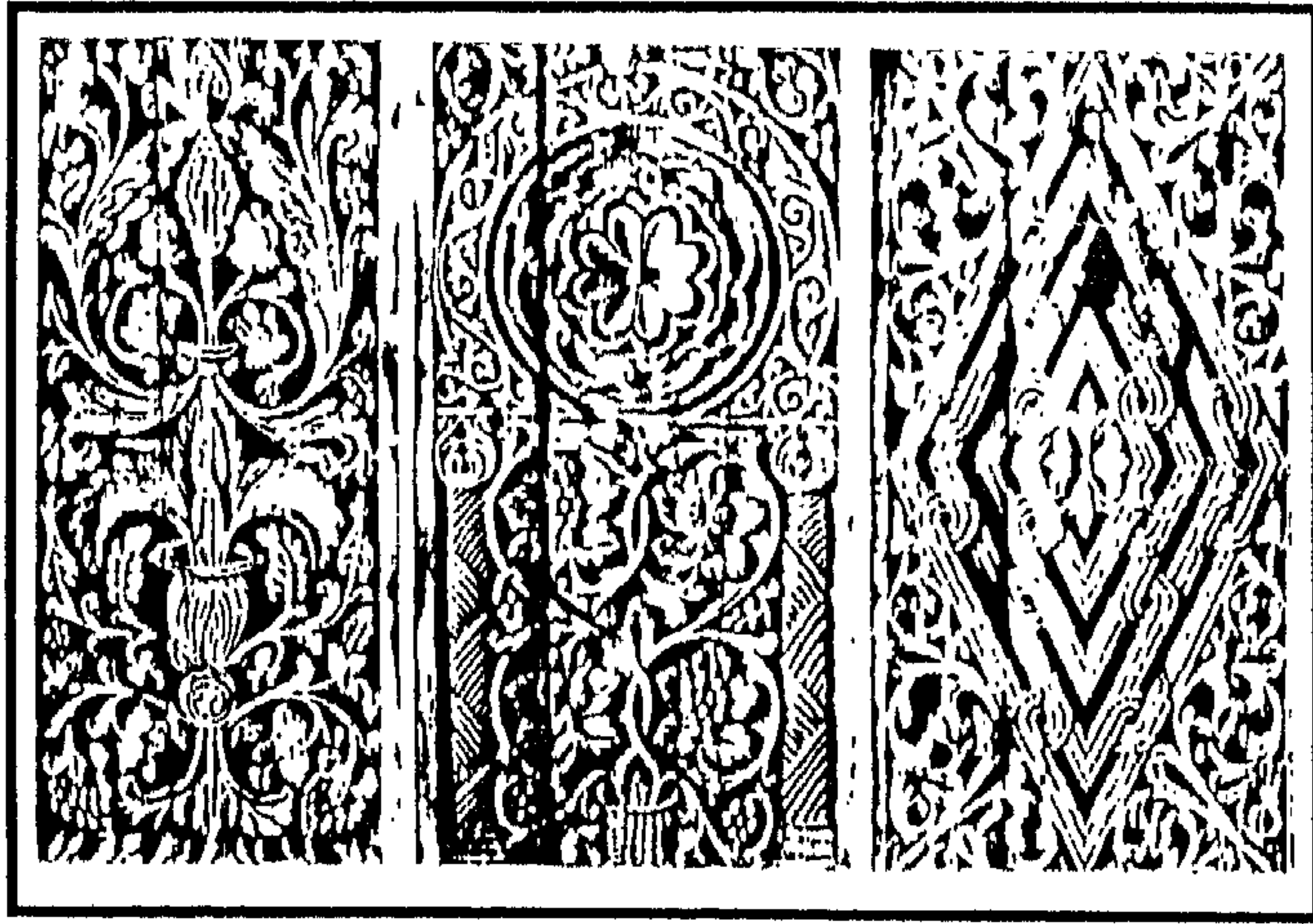
وحليت مجموعة أخرى من العصور الإسلامية الأولى بزخارف مختومة تتكون عادة من جامات مستديرة تضم داخلها أقراصاً صغيرة ورسوم حيوانات أو كتابات كوفية . ويزين بعض قطع تلك المجموعة أختام ونقوش مصنوعة بآله كالمقاط Pinching Iron ، ويعتقد البعض أن هذه الطريقة من إبتكار الصناع المسلمين ، وعثر بمصر على أكثر ما وصلنا من هذا النوع الذى أقتصرت زخرفته على الأشكال الهندسية وأن لم يمنع هذا من ظهور الطيور المحورة أحياناً (ديماند ، ١٩٨٢ ، ٢٣٣) .

١- العصر الأموى :

لقد بدأ الفن الإسلامى نشأته فى أوائل حكم بنى أمية فى النصف الثانى من القرن الأول الهجرى وكان اهتمام حكام هذه الدولة بكافة فروع الفنون أول محاولة فى العصر الإسلامى للوصول إلى طراز فنى جديد التقت فيه تأثيرات فنية مختلفة وأطلق عليه الفن الإسلامى فالعصر الأموى هو الفترة التى ظهرت

ففيها أولى المدارس الفنية الإسلامية التي عرفت بإسم المدرسة الأموية . ويعود الفن الأموي فناً مركباً إستمد عناصره المختلفة من الفنون التي كانت سائدة في البلاد التي فتحها الإسلام في منطقة الشرق الأوسط (نعمت إسماعيل ، ١٩٨٩ ، ٤٨) .

ونجد في زمن الأمويين في عدة مناطق مختلفة بمصر من بينها الفسطاط الزخارف التي تزين مختلف القطع بنبات العنب التي تزينها تفريعاته المختلفة ، ونجد محاولة إستخدام الوحدات الزخرفية مجتمعة بصورة مزدحمة تشبه الفسيفساء وإمعاناً في إيضاح التأثيرات الزخرفية كان الفنان المسلم في العصر الأموي يستخدم الظل والنور ، وصاغ الفنان بعض تعريفات النبات بصورة مجردة (سعاد ماهر ، ١٩٨٧ ، ٢٥) كما في شكل (١) .



شكل (١)

وإستخدمت في العصر الأموي زخارف مؤسسة على المراوح النخيلية وكيزان الصنوبر وأزهار اللوتس والنجوم الصغيرة وأوراق الأكنثس ويقول

الأستاذ كونل خاصاً بالجهد الذى بذل فى هذه الزخارف فى هذه الجهود نتبين
الأم وضع فن الزخرفة العربى (الأربيسك) (ارنست كونل ، د.ت ، ١٦) .
ونجح الأمويين فى فرض خصائص مدرستهم الفنية الجديدة على سائر
الأقاليم الإسلامية التابعة لهم ، وإليهم يرجع الفضل فى وضع أسس العمارة
الإسلامية والفن الإسلامى الذى لم يتبلور إلا بعد مرور قرنين من ظهور الدين
الإسلامى . ولهذه الفترة أهمية خاصة فى دراسة الفن الإسلامى ويسمىها كثير
من الباحثين بالمرحلة الانتقالية من فنون ما قبل الإسلام إلى الفن الإسلامى
(نعمت إسماعيل ، ١٩٨٩ ، ٤٩) .

٢ - العصر العباسى :

وفى العصر العباسى كان هناك طراز مميز له فى مصر وقد نجد ذلك
فى جامع أحمد بن طولون ، وفى هذا العصر ازدهرت الزخارف الهندسية فى
أواخره ، وكانت فى أول العصر الإسلامى تستعمل أساساً فى النوافذ ، أما
الزخارف البنائية الدقيقة فقد استعملت استعمالاً واسعاً وبخاصة أشكال المثلثات
وفيهما الدوائر المتماسة والمتقاطعة من أمثلتها ما نجده فى نوافذ مسجد أحمد ابن
طولون (أبو صالح الألفى ، ١٩٦٧ ، ١٧٦) .

ويرجع الفضل إلى العباسيين فى ابتكار البريق المعدنى وذلك برسم
العناصر الزخرفية بألوان متعددة من الطلاء المعدنى الأصفر والزيتونى والبنى
المحمر على الأرضية البيضاء المغطاه بالطلاء الشفاف ، ويظهر ذلك فى إنشاء
به زخارف بالطلاء المعدنى المتعدد الألوان . وقد استخدمت هذه الطريقة فى
زخرفة البلاطات الخزفية (نعمت إسماعيل ، ١٩٨٩ ، ٧٣) .

لقد زخرف العباسيون قصورهم بالتصاوير الجدارية كما كان متبع فى زخرفة لقصور الساسانية ، ولقد عثر على نماذج من هذه الصور الحائطية تضم راقصات وموسىقيات وصائدين وحيوانات وطيور وقد وضعت بعض هذه الوحدات الحية داخل مناطق مستديرة أو مربعة يحيط بها إطار مزخرف بنقط تشبه حبات اللؤلؤ أو أشكال القلوب . كما ظهرت بعض الصور فى دائرة تكونت من تفريعات نبات الأكنثس (حسن عبد الوهاب ، ١٩٩٤ ، ٢٩) .

وفى العصر الإسلامى نلاحظ أن صناعة المنسوجات وزخرفتها حدث به تطور فى مصر وحدث ميل فى هذا الفن إلى استخدام الزخارف الهندسية وبدأت الكتابة تلعب دوراً هاماً فى هذا الفن ، والمعروف أنه كان للنسيج فى مصر صناعة أهلية عليها رقابة حكومية ، وكانت هناك مصانع حكومية تسمى الطراز ، ووجودها منذ العصر العباسى تؤيده القطع التى وصلت إلينا من مصنوعات (زكى محمد حسن ، ١٩٨٤ ، ٧٣) .

ولقد برع الفنان المسلم فى العصر العباسى فى مصر فى مختلف الفنون وبلغت الزخرفة الإسلامية لمختلف المنتجات حداً رائعاً فى مختلف الفنون حتى شيد أحمد بن طولون مدينة القطائع والذى كان قد نقل إليها الكثير من الطراز العباسى حتى ظهر للعصر الطولونى أسلوب خاص به .

٣- العصر الطولونى فى مصر :

وفى العصر الطولونى كانت الزخارف الطولونية كبقية الزخارف الإسلامية تستمد أكثر عناصرها من الأشكال الهندسية ، ومن الرسوم النباتية

التقليدية حيناً ، أوالتي تقترب من الطبيعة حيناً آخر . أما تصوير المخلوقات الحية فقليل الظهور (زكى محمد حسن ، ١٩٩٤ ، ٧٦) .

أما الكتابة فلا تلعب فى الزخرفة الطولونية دوراً يستحق الذكر ومع ذلك فكان لها باع فى الأخشاب المنقوشة ، ولعل فى المسجد الطولونى من الزخارف أنواعاً تمثل أكثر ما عرف فى هذا العصر من زخارف جصية (عفيف البهنسى ، ١٩٨٢ ، ٢٥٧) .

ونجد فى الزخارف الطولونية طراز قوامه فرع نباتى يحيط بزخارف نباتية ماراً فوقها تارة وتحتها تارة أخرى ، وبين الفرع الصاعد والفرع النازل ورقة شجر يخرج من أسفلها خطان لولبيان ، ينتهيان بورقة عنب من أعلى ، وعنقود عنب من أسفل . والملاحظ أن ورقة الشجر يكون منشؤها من أسفل دائماً ، فهى لاتبدأ أذن عند ملتقى الفرعين النباتيين إلا حين يكون التقاؤهما فى الجهة السفلى ، والواقع أن الكثير من العلماء كانوا يلحون فى القول بأن الفن الطولونى مأخوذ عما ازدهر فى مصر من الفنون فى العصرين القبطى والفرعونى (حسن عبد الوهاب ، ١٩٩٤ ، ٤٣) .

ومهما يكن من شئ فإنه ليس من الغريب أن ترى فى الزخرفة الطولونية عناصر قديمة أو قبطية ، إذ لا شك فى أن الفنون القديمة والبيزنطية هى المصدر الذى نقل عنه القبط كثير من أصول زخرفتهم كورق الكروم ، والخطوط اللولبية ، والخطوط الهندسية المشبكة (Entrelacs) ، وغير ذلك ، ومهما يكن من شئ فقد أستنتج العلماء من تحليلهم الزخارف الطولونية أن مصر

رأت في العصر الطولوني إزدهار جميع الطرز الزخرفية (زكى محمد حسن ،
١٩٨٤ ، ٨٣-٨٤) كما في شكل (٢) .



شكل (٢)

أننا نرى في الزخارف الطولونية طريقتين ظلتا عزيزتين على الفنانين المسلمين : أولاهما جعل الموضوعات الزخرفية المتماثلة تتداخل بعضها في بعض . وثانيهما وضع الموضوعات الزخرفية جنباً إلى جنب ، وأن الزخارف في الفن الطولوني تزداد تعقيداً تاركه بينها أقل ما يمكن من الفراغ وهو ما يسمى بالآريبيسك ، فنحن نشاهد في النقوش النباتية ورقه الشجر تكفى وحدها لتكوين

الزخرفة وأن السيقان تكاد تختفى تماماً فتظهر كل وريقة كأنها تتشا من وريقة أخرى وأن السطح الذى عليه الزخارف يكون مغطى كله فلا يكاد يظهر من الأرضية شئ وهذا ما يمتاز به الفن الإسلامى من كراهيته للفراغ فى الزخرفة. (كمال الدين سامح ، ١٩٧٠ ، ٣٤)

٤ - العصر الفاطمى فى مصر :

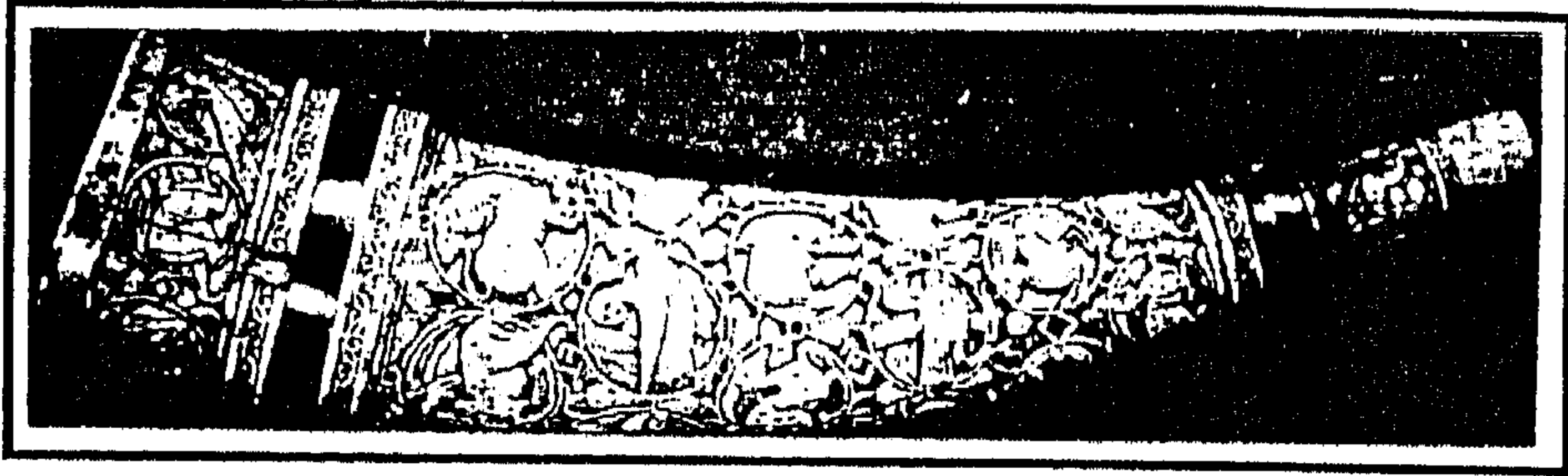
وفى العصر الفاطمى بلغ أسلوب الزخارف الإسلامية مرحلة من التقدم والنضوج وشاعت فى هذا العصر الزخرفة بالخط الكوفى المشجر وهو نوع من الزخرفة الكتابية التى تنتهى بعض حروفه بتفريعات من المراوح النخيلية فنجد الكثير من الأقمشة الفاطمية الفاخرة والتى تزخرفها رسوم أرناب بريه وأيضاً طيور وعقبان بداخل جامات وغير ذلك من الزخارف (ثروت عكاشة ، ١٩٨١ ، ٦٧) .

لقد أهتم الفنان فى العصر الفاطمى بزخرفة السطوح الحجرية بنقوش ذات عناصر متعددة هندسية ونباتية وأدمية ومن أقدم هذه النقوش لوح من الحجر عثر عليه فى المهديه يصور أميراً جالساً وفى يده كأس وأمامه فتاه تعزف على مزمارة ، ويظهر فى هذه الوحدة الزخرفية تأثير الفنان فى العصر الفاطمى بزخارف الفن الساسانى الذى ظهر فى العصر العباسى (حسن الباشا ، ١٩٧٩ ، ٤٢) .

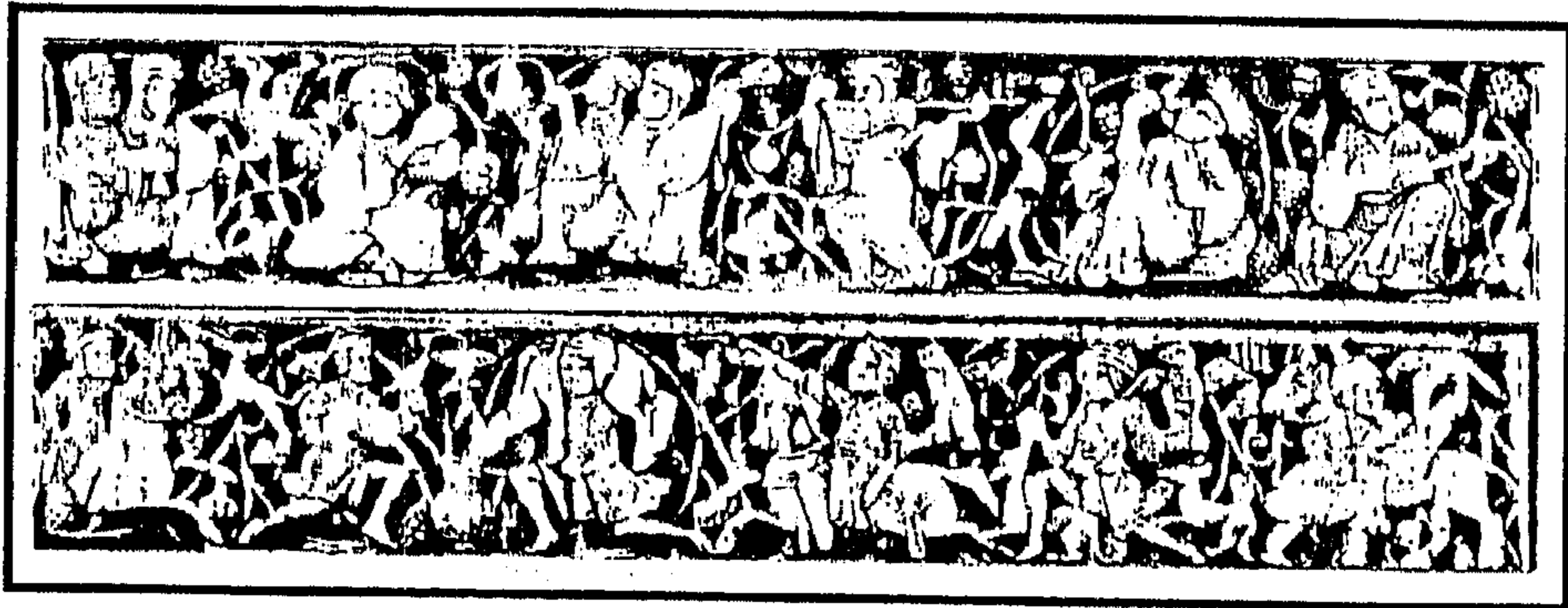
وتزداد أهمية الزخارف الكتابية فى العصر الفاطمى ، وينتشر استخدام الخط الكوفى المشجر كما قلنا فوق أرضيات موزقة من التفريعات النباتية (الأربيسك) . ونجد أمثله لذلك فى أفريز الكتابة الذى يغطى عقود جامع الصالح

طلائع وأيضاً تظهر في نوافذ هذا المسجد نماذج جميلة من الزخارف الجصية المفرغة (نعمت إسماعيل ، ١٩٨٩ ، ١١٤) .

وينسب إلى العصر الفاطمي أيضاً حشوات بديعة من العاج مزركشة بزخارف بارزة تضم موضوعات تصور أمراء في مجالس طرب وصيد على أرضية تملؤها زخارف نباتية ، وتنسب إلى الفن الفاطمي مجموعة أخرى من الأبواق العاجية والعلب المستطيلة وهي مزينة بوحدات طيور وحيوانات وأدميين داخل مناطق مستديرة كما في شكل (٣) ، (٤) .



شكل (٣)



شكل (٤)

ولقد برع الفاطميون أيضاً في زخرفة المنسوجات حيث كان يشتهر العصر الفاطمي بمختلف أنواع المنسوجات الفاخرة والتي أتبع النساجون

أساليب متميزه فى زخرفتها فقد كان يزين القماش شرائط عريضة من الزخارف الهندسية أو الحيوانية تحف به من الجانبين كتابات عربية (محمد عبد العزيز مرزوق ، ١٩٤٢ ، ٣٠-٣٤) .

وتتميز الفاطميون فى زخرفة الأوانى الفاطمية والتي يمكن تقسيمها إلى مجموعتين من حيث الزخرفة : المجموعة الأولى رسمت زخارفها بخطوط خارجية واضحة ، وكانت الرسوم الأدمية ورسوم الحيوان هى العنصر الأساسى فى الزخارف ، فى حين كانت الفروع النباتية والأوراق عنصراً ثانوياً يظهر كخليفة للموضوع الرئيسى ويفضل الفنان عادة رسم وحده واحد أدميه أو طائر أو حيوان بحجم كبير يأخذ الصدارة فى سطح الأناء . ويحيط بهذه الوحدة أو يتفرع منها زخارف نباتية وخطوط متداخلة ومتشابكة تغطى الأرضية ، ومن أحسن نماذج هذه المجموعة طبق عثر عليه فى حفريات الفسطاط مرسوم عليه بالبريق المعدنى الأصفر الذهبى صورة حصان مجنح كما فى شكل (٥) .



شكل (٥)

أما زخارف المجموعة الثانية فتظهر بها موضوعات مختلفة حافلة بشخصيات كثيرة ربما تكون منقولة عن صور المخطوطات الفاطمية المفقودة ويلاحظ أن هؤلاء الأشخاص مرسومون بشكل كروكي مع عدم وجود الخط الخارجى الواضح الذى يحدد الأشخاص ، ولا توجد فى الخلفية رسوم كثيرة ويلاحظ فى زخارف هذه المجموعة إهتمامها بصور من الحياة المصرية اليومية (جمال محمد محرز ، ١٩٤٤ ، ١٤٣-١٦٧)

وسار الإنتاج الفاطمى فى القرن الثانى عشر وفق أساليب القرن الحادى عشر وكل ما حدث أن حلت الحروف النسخية اللينة (round) محل الكتابات الكوفية ، وغالباً ما تشابكت الكتابة النسخية مع الزخارف النباتية فى كثير من البراعة والحق ، ويتضح كما نرى فى زخارف العصر الفاطمى كانت الرسوم الأدمية والحيوانية هى العنصر الرئيسى فى زخارف مصنوعاتهم بل أن فنانونا العصر الفاطمى برعوا فى إستخدام وإجادة هذه الزخارف (نعمت إسماعيل ، ١٩٨٩ ، ١٣٠) .

٥- العصر الأيوبي فى مصر :

وفى العصر الأيوبي بلغت الزخارف المعمارية نروتها وذلك لأن هذا العصر كان يمتاز بالعمائر الحربية وذلك لتخلل عهد الأيوبيين سلسلة من الحروب المستمرة ، فكانوا يكسون الجدران بأشرطة من الزخارف الجصية التى تتكون من عناصر نباتية دقيقة وزخارف مجردة وتتميز الزخارف الخارجية الموجودة بالقبة الأيوبية ببساطتها ، وتقتصر على زخارف هندسية فى نهاية الشريط الجصى الموجود بالجزء العلوى للجدران ، كما يوجد فى الجزء العلوى

الذى يحمل القبة محاريب محاربة ذات عقود مثلثة مزينة بزخارف جصية وينتهى هذا بجدار من أعلى به زخارف مثلثة مسننة وتظهر الزخارف الحجرية فى واجهة مدخل مدرسة الصالح نجم الدين أيوب (محي الدين طالو ، ١٩٩٤ ، ٢٨) .

أننا نجد الزخارف النباتية أصبحت فى عصر الأيوبيين أكثر إتقاناً ، كما حل خط النسخ محل الخط الكوفى ، وشاعت الزخارف الهندسية والتي نجدها وقد استعملت بكثرة فى زخرفة الكثير من التوابيت بالأضرحة مثل تابوت قبر الإمام الشافعى ، وأيضاً تابوت الأميرة العادلية (بيمانند ، ١٩٨٢ ، ١٢١ ، ١٢٢) .

ونجد أنه بالرغم من أن عقيدة الأيوبيين الدينية كانت المذهب السنى المتشدد ، إلا أنهم لم يمانعوا فى زخرفة الأوانى المعدنية بالأشخاص الأدمية ، فتظهر من العصر الأيوبي تحف معدنية غاية فى الدقة والإتقان مزخرفة بوحدات آدمية وحيوانية ، ويلاحظ أن الأشخاص المرسومة يزداد حجمها كبراً فى الأوانى الأيوبية التى كبر حجمها أيضاً عن ذى قبل ، وتشغل الوحدات الأدمية الكبيرة السطح كله تقريباً ، كما تنقش هذه الزخارف على السطح الداخلى للإناء . وتتميز هذه الوحدات الأدمية بحركة وحيوية لم تكن معروفة فى الزخارف الأدمية الجامدة من قبل (نعمت إسماعيل ، ١٩٨٩ ، ١٩٦ - ١٩٨) . ولكن يغلب على هذا العصر الإهتمام بالتحصينات الحربية الدفاعية وذلك لكثرة الحروب التى تخللت عهد هذه الدولة .

٦- العصر المملوكى فى مصر :

وفى العصر المملوكى كانت الزخارف الإسلامية فى عصرها الذهبى وذلك لإهتمام سلاطين دولة المماليك بالفنون والزخرفة حيث أن مصر صارت فى ذلك العهد مقراً للخلافة العباسية ، وقد أدى ذلك إلى ازدهار الحياة الثقافية والنهضة الفنية بها ، ولقد شاع فى عصر المماليك أسلوب زخرفة أسطح الجدران بزخارف المقرنصات الحجرية ، ويوجد هذا النوع من الزخارف غالباً فى رقبة القبة من الداخل وفى الجزء العلوى فى المداخل ، كذلك أنتشرت طريقة زخرفة الجدران بأشرطة الجص المنقوش بعناصر كتابية فوق أرضية من الزخارف النباتية ومسجد الظاهر بيبرس كمثال على ذلك نجده يظهر به زخارف نباتية وهندسية ، ونلاحظ أن الزخارف النباتية منقوش على مستويين (عبد الله محمد جمال الدين ، ١٩٩١ ، ٢٣)

كما تمكن الفنان من النقش على الأسطح الحجرية بمهارة كبيرة ومن أحسن الأمثلة على ذلك حاجز رخامى مزخرف بنقوش مفرغة لوحات نباتية وجد بمدرسة (سلاروسنجر الجاولى) ، ولقد استمر أسلوب زخرفة الأسطح الحجرية بالنقش عليها فى عصر المماليك ، وأحسن نموذج لذلك قباب أضرحة المماليك التى يغلب عليها الوحدات النجمية التى اشتهر بها العصر المملوكى (نعمت إسماعيل ، ١٩٨٩ ، ٢٨٢)

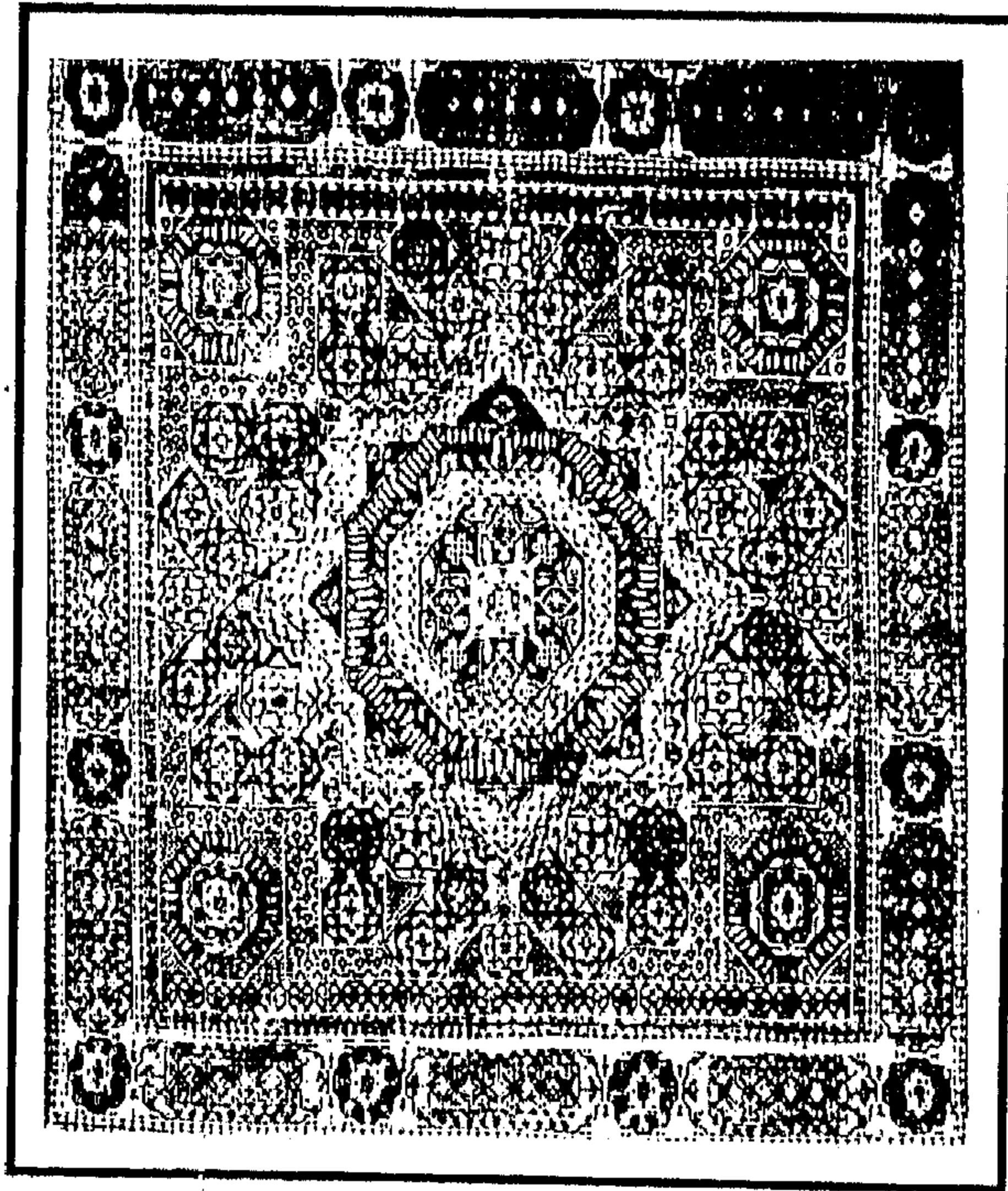
لقد برع الفنان فى العصر المملوكى فى تكوين زخارف من الأشكال الهندسية النجمية والتى تتألف من أشكال سداسية الأضلاع مزخرفة بالفروع النباتية المورقة الدقيقة ويتوسط هذه الحشوات أشكال نجمية مزخرفة بنقوش

نباتية دقيقة أطلق عليها اسم (الأطباق النجمية) والتي إنتشر استخدامها فى
الأبواب والمنابر (محمد عبد العزيز مرزوق ، ١٩٥٢ ، ٦٤) .
كان الإعتماد على الأشكال الأدمية والحيوانية فى زخرفة الاوانى
المملوكية حتى القرن الرابع عشر الميلادى وتظهر هذه العناصر فى جامات ،
وبعد ذلك اختفت العناصر الحية من زخارف الاوانى المملوكية التى صنعت فى
النصف الثانى من القرن الرابع عشر الميلادى (أحمد عبد الكريم ، ١٩٨٥ ،
٣٨) كما فى شكل (٦).



شكل (٦)

وبلغت الزخارف النباتية درجة كبيرة من الدقة والإتقان فى زخرفة
الأواني الخزفية ، ويظهر فى العصر المملوكى أسلوب مبتكر فى تطريز
زخارف المنسوجات الحريرية ، وذلك عن طريق عمل غرز جميلة متتابعة
متدرجة ولقد إنتقل هذا الإبتكار إلى أوروبا وعرف بإسم غرزة (هولباين) ،
أيضاً تتوع الزخرفة فى الأقمشة المطبوعة فتظهر وحدات آدمية وحيوانية ،
وتتميز أيضاً العصر المملوكى بالسجاجيد المعقودة ذات الزخارف الهندسية . كما
فى شكل (٧) ، ومن مميزات زخارف العصر المملوكى أيضاً ظهور الخلفية
الذهبية التى نجح الفنان فى استخدامها لتربط بين درجة الألوان المختلفة
وتضفى على التصميم التأثير الزخرفى الفخم (سعاد ماهر ، ١٩٨٧ ، ١١٣ -
١١٥) .

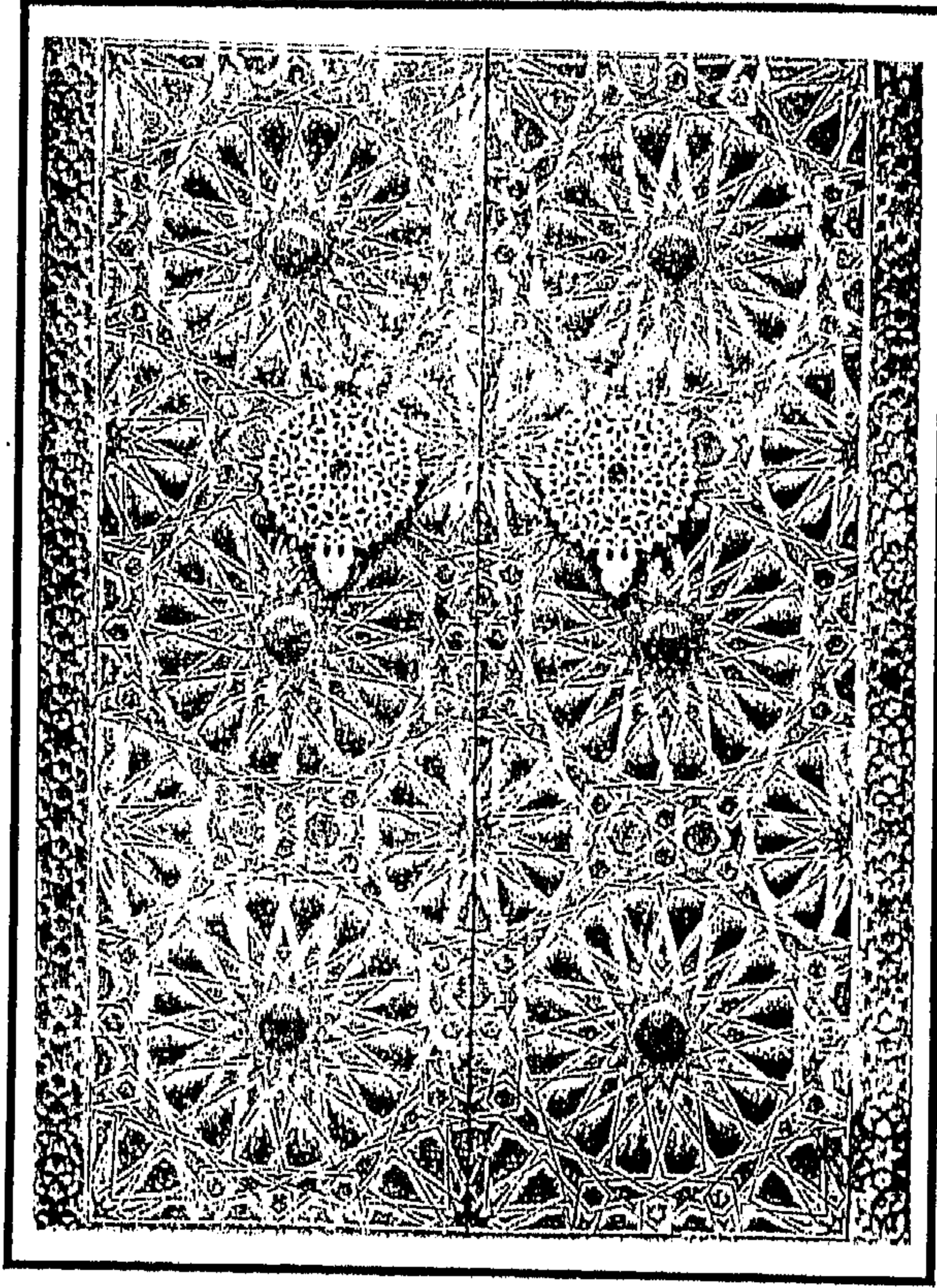


شكل (٧)

لقد استخدم الفنان فى العصر المملوكى أسلوباً جديداً فى زخرفة صفحات المصحف الأولى ، وذلك برسم زخارف منمقة من التوريقات والتفريعات النباتية الملونة والمذهبة ، ويظهر فى زخارف هذه المصاحف الطابع المميز للزخرفة المملوكية الهندسية وهى الأشكال النجمية ، وتتكون الزخارف أحياناً من العناصر النباتية والمضلعات الهندسية والأطباق النجمية مع أشرطة الكتابة الكوفية على أرضية غالباً ما تكون زرقاء (أبو صالح الألفى ، ١٩٦٧ ، ٢٨٦).

ومن أبداع ما صنع فى العصر المملوكى هو مسجد السلطان حسن والذى يعتبر من أجمل مباني القاهرة الإسلامية والذى كتب عنه الكثير من المشاهير أجمل وأفضل وصف ، فقد ذكر كتاب وصف مصر للحملة الفرنسية (أنه جامع جميل من أجمل مباني القاهرة بل الدولة المصرية بأسرها) ، وقد عنى حضرة الأستاذ الجليل مسيو جاسيتون فيت مدير دار الآثار العربية بجمع طائفة كثيرة من تلك الآراء فى بحثه الذى نشره تحت عنوان جامع السلطان حسن ومن بين فقراته (قد يكون هذا الجامع هو الوحيد بين جوامع القاهرة الذى يجمع بين قوة البناء وعظمته ورقة الزخرفة وجمالها وأثره قوى فى نفوسنا إذ له خصائصه التى لا يشترك معه فيها غيره . إن جامع السلطان حسن هو العمل العظيم فى الإسلام الذى روعى فى تشييده متانة البناء) ، وكتب عنه المصور رنوار (إن جامع السلطان حسن المملوكى يشرف على القاهرة كلها وأسلوب بنائه من أرقى الأساليب المعمارية ومساحته عظيمة ، ولذا يعد أجمل جامع فى الشرق كله بلا نزاع) ، وإنه كما لمصر الفرعونية حق أن تفخر بأهرامها فإن لمصر

الإسلامية أن تفخر بمسجد السلطان حسن (حسن عبد الوهاب ، ١٩٩٤، ١٦٥-
١٦٨) كما فى شكل (٨) .



شكل (٨)

وهكذا نجد أن العصر المملوكى من أكثر العصور الإسلامية ازدهاراً حيث
نجد الوحدات والعناصر الزخرفية الرائعة قد وصلت إلى درجة كبيرة من
الإنقان والدقة والتي نفذت بالكثير من الأساليب الفنية .

سمات الزخارف الإسلامية :

لقد شاع في الكثير من كتب المؤرخين والباحثين في الفنون الإسلامية ، أن الفن الإسلامي قام على التقليد أكثر من الابتكار ، ولاشك أن هذا الحكم سطحي لا يستند إلى فهم حقيقي لمقومات الفن الإسلامي والأسس التي يقوم عليها فإن ما وصل إليه الفنان المسلم من الابتكار والتنوع في الفنون المختلفة التي عالجها وكذلك دقته ومهارته وإيمانه بعمله وصبره العجيب للوصول إلى أعظم النتائج ، إنما يدل أبلغ دلالة على أنه كان قادر على نقل الأشياء الطبيعية كما هي نقلاً دقيقاً يصل فيه إلى ما وصل إليه الغربيون ، ولكن هذا الاتجاه بعيد كل البعد عن روح الفنان المسلم بصفة خاصة ، وعن روح الشرق العربي بصفة عامة ، وأن القدرات الابتكارية التي حققها في زخارفه المتعددة الجوانب ، والغنى الفائق الحد في هذه الزخارف ينفي هذه التهمة عنه ، بل وتدل أعماله على أصالة وإبتكار وعمق وخيال وإيمان لانجده في كثير من فنون الحضارات الكبرى (محسن محمد عطية ، ١٩٩٠ ، ٩)

إن الفن الإسلامي الذي انتشر في الأقاليم العربية ما هو إلا صياغة جديدة للفنون السابقة للإسلام في هذه المناطق العربية ، بعد أن تأدبت بأداب الإسلام وتشربت روحه ، فقد نلاحظ إختلاقاً ظاهرياً في الأشكال ولكننا نلاحظ أيضاً تألفاً حقيقياً في الجوهر والمحتوى ، ولاشك أن فنون الإسلام تأثرت بجوهر العقيدة الإسلامية التي وجهها القرآن الكريم والسنة ، وهذه المبادئ والمثل كان لها أثر كبير في صياغة الفنون الإسلامية التي جعلت لها شخصية مستقلة أنفردت بها

بين الفنون الكبرى ونستطيع أن نلمس سمات خاصة بالفن الإسلامى فى كل ما أنتجه الفنانون المسلمون (ثروت عكاشة ، ١٩٨١ ، ٩٨) .

ومن هذه السمات ما يأتى:-

١- البعد عن تصوير الكائنات الحية :

كان رسم الكائنات الحية شائعاً فى الوطن العربى قبل الإسلام وكان يبتعد عن المحاكاة أو يقترب منها طبقاً للظروف المختلفة التى تكون سائدة . ولكنه لم يستهدف المحاكاة الحرفية التى نراها فى الفن الأغريقى والرومانى ثم فى عصر النهضة فى أوروبا ، لإختلاف أساسى فى الهدف والغاية الإجتماعية من الفن ، بل أن الأقاليم العربية فى فترة النفوذ الإغريقى ، حرصت على التخلص من سيطرة الفن الأغريقى والإبتعاد عن أساليبه فى تصوير الكائنات الحية والعناصر النباتية (زكى محمد حسن ، ١٩٨٤، ١٣٨).

وكان قد شاعت فكرة تحريم تصوير الكائنات الحية فى كثير من الكتب والمؤلفات بسبب بعض الأحاديث التى يفهم منها أن تصوير الكائنات الحية مكروهاً ، وقد استقر رأى الكثير من المفسرين والباحثين على أن هذا التحريم لم يكن يقصد به فى أول الأمر إلا صرف المسلمين عن عبادة الأوثان التى كانت شائعة عند كثير من الشعوب قبل الإسلام وهو أمر تقتضيه الحكمة فى نشر العقيدة الجديدة . ويمكن أن نسجل أن سلوك الصحابة فى كثير من الأحيان ورأى بعض الأئمة قد أوضح لنا أن التحريم منصب على الأعمال التى يقصد بها العبادة أو تعظيم بعض الأفراد تعظيماً فى غير الحدود المقبولة ، أما إذا كان القصد من التصوير الزينة المباحة أو لتحقيق أغراض علمية فهو مباح ، ولعل

هذا يفسر وجود نماذج لفنون التصوير والنحت منذ العصر الأموي وحتى الوقت الحاضر (نعمت اسماعيل ، ١٩٨٩ ، ٥٨) .

إن الفنان المسلم سار في طريق الفكرة الشرقية عند تنفيذ رسوم الكائنات الحية ، فهو يعبر عنها تعبير تجريدياً لايهتم فيه بمطابقتها للشكل الظاهري ، ولقد أشرق الإسلام بنوره على العالم . وقضى على عبادة الأصنام وما يتصل بها من عبادات . وكانت أبرز وسائل العقيدة الجديدة تحطيم هذه الأصنام وإزالتها ، إلى جانب العقيدة الوحودية الربانية ، ومن ثم نشأت كراهية طبيعية لكل عمل له علاقة بالرسوم والتشكيلات المختلفة للكائنات الحية (سعاد ماهر، ١٩٨٧، ٢١٥) .

والعلماء ورجال الدين المعاصرين يبيحون التصوير مادام لا يصرف المسلمين عن العقيدة والعمل وفي ذلك يقوم الإمام الشيخ محمد عبده "بالجملة يغلب على ظني أن الشريعة الإسلامية أبعد من أن تحرم وسيلة من أفضل وسائل العلم بعد التحقق من أنه لا خطر منها على الدين لامن جهة العقيدة ولامن جهة العمل" واتفق معه علماء كثيرون تخرج من أقوالهم أن العقيدة السمحة لم تحرم عمل الصور إذا كان الغرض منها الزينة المباحة أو إقرار حقيقة علمية أو شرعية (ككتب الطب) ، ودليل ذلك ما خلفه المسلمون في جميع أرجاء الوطن الإسلامي من آثار تزخر برسوم الكائنات الحية التي بعدت عن المحاكاه بعداً وافراً ، وهكذا يمكننا أن نقرر بإطمئنان أن الإسلام قد أباح التصوير مادام بعيداً عن الوثنية وبسبب كراهيته للرسوم التي تشمل الكائنات الحية حتى يبتعد عن شبهة منافسه الخالق (صبرى عبد الغنى ، ١٩٩٤ ، ٦٥) .

٢- لامحاكاة الطبيعة فى الفن الإسلامى .

مخالفة الطبيعة هو تأكيد لمدلول اللامحاكاة وهى الإتجاه الذى كان سائداً فى الأقاليم العربية قبل الإسلام ، وإن الفنان المسلم يواجه الطبيعة لكى يتناول عناصرها ويفككها إلى عناصر أولية يعيد ترتيبها من جديد فى صياغة طروبة عذبه وهو لايفكر فى محاكاة الطبيعة لأن هذا هدف لايسعى إليه ولايعنيه ، وأكثر مايشبه الفن الإسلامى فى ذلك بعض حركات الفن المعاصر ، فالفن التكعيبى مثلاً يقوم على صياغة إيقاعية جديدة للعناصر الطبيعية بعد تحليلها إلى سطوح وأحجام هندسية ، ومن زعماء هذه المدرسة (بيكاسو) (وبراك) وكذلك الفن الوحشى الذى يقوم على تبسيط الشكل الطبيعى إلى أقصى حد ممكن وتحويله إلى سطوح بسيطة تعتمد على الخط واللون ، ومن زعماء هذا الإتجاه "ماتيس" الذى تأثر كثيراً بالفن العربى فى مراكش (زينب على إبراهيم ، ١٩٨٧ ، ٣٣) .

ولكن الفارق بين الفنان المسلم والفنان المعاصر أن الفنان المسلم حقق فاعليته الفنية التى إستشعرها فى نفسه تعبيراً عن موقفه إزاء الطبيعة ، أما الفنان المعاصر فإنه يعبر عن فلسفة عقلية منطقية ، والفنان المسلم يقدم لنا فى رقة وأناقة وعذوبة صياغته الجديدة . أما الفنان المعاصر فكثيراً ما يقدم لنا أشكالاً مشوهة لاتحقق الإستمتاع الجمالى واستشعار العذوبة التى نلمسها فى الفن الإسلامى (محسن محمد عطية ، ١٩٩٠ ، ١١٤) .

إن العالم جاستون فيت يقول عن الفن الإسلامى ومخالفته للطبيعة "أصبح الفن الإسلامى فى مظاهره السائدة ، لا يهتم أصلاً بنقل الحياه ، إنما ترمى

نزعتة العامة إلى تجريد المشاهد الحية في الطبيعة حتى لا يبقى منها إلا خطوطها الهندسية" (جاستوت فيت ، ١٩٣٦ ، ٤٨١) .

٣- تصوير الموضوعات المركبة :

إن مخالفة الطبيعة أو اللامحاكاة تؤدي حتماً ، وبخاصة بالنسبة للفنان المسلم الذي يهوى الإستطراد ، إلى خلق أشكال جديدة لا نظير لها في الطبيعة إطلاقاً وهنا نجد إرتباطاً واضحاً بين الأسطورة الشعبية وبين فنون التشكيل من حيث معالجة الأشكال الحيوانية المركبة أو الخرافية ، ويبدو أن الفنان المسلم - مستعيناً بخياله الخصب - عالج هذه العناصر الحيوانية على أساس أنه من الممكن أن تكون كذلك ، بصرف النظر عن شكلها الحاصل فعلاً ، وهو في هذا يسير على هدى الآية القرآنية الكريمة "ويخلق ما لا تعلمون" (نعمت اسماعيل ، ١٩٨٩ ، ٣٥١) .

فإذا تتبعنا قصص ألف ليلة وليلة وهي تمثل المثالية والخيال الشعبي ، نجد نماذج كثيرة للأشكال التي تقع في دائرة المحال كالطيور ذات الوجوه الأدمية والخيول المجنحة ورجال من النحاس والحيوانات التي تتكلم ، وانتقال الصور الأدمية إلى صور حيوانية ، ومن الواضح أن قصص ألف ليلة وليلة ترمز إلى مثالية خاصة هي الإحساس بوجود الباطن وعدم الإكتفاء بالظواهر ، بهرج الحياه ، وعجائب المخلوقات ، وحكم القدر وتقلب الحال ونجد أمثلة كثيرة في الفن التشكيلي الإسلامي للطيور والحيوانات المركبة من الأشكال الخرافية لا نظير لها في الطبيعة ، وربما نجد نماذج من هذا الأسلوب الذي يعتمد إلى عمل تراكيب لأشكال جديدة تستمد أجزاءها من حيوانات مختلفة أو من صور

الإنسان فى الفنون القديمة فى مصر والعراق القديم وغيره من البلاد ، على أن هناك نوعاً من التركيب والإستقرار . لا نجد له نظير فى غير الفن الإسلامى (أبو صالح الألفى ، ١٩٨٠ ، ٨٩-٩٢)

وبالتالى فإن تصوير المحال من الكائنات الخرافية وغيرها هى سمة تميز الفن الإسلامى وزخارفه .

٤ - الموائمة بين العقيدة والفن :

إن من المسلمات فى العقيدة الإسلامية العزوف عن الإستغراق فى بهرج الحياة بإعتبارها عرضاً زائلاً ، وما عند الله خيراً وأبقى ، وكان هذا الإتجاه واضحاً إلى الحد الذى حرمت فيه بعض المذاهب الإسلامية لبس الذهب والحريز على الرجال . وهو إتجاه إنسانى إشتراكى يستهدف الإنصراف عن الترف بكل مظاهره ، والمعروف أن الترف آفة الحضارة لأنه يصرف الإنسان عن بذل الجهد وعن الصلابة والقوة ، ولقد ضرب الخلفاء الراشدون فى حياتهم الخاصة والعامة أروع الأمثلة للتقشف والتوسط فى كل أمور الحياة ، وكان هذا الإتجاه واضحاً إلى الحد أنه فى عهد الرسول صلى الله عليه وسلم قد أقيم مسجد (قباء) لم يزد على ما يشبه دار متواضعة سقف جزء منها بجريدة النخيل بل كان المسجد النبوى نفسه بسيط الإنشاء وبسيط المظهر فى أول عهده ، غير أن الحال لم يستمر كذلك (عبد الله محمد جمال الدين ، ١٩٩١ ، ٦٥) .

على أن إزدهار الحضارة الإسلامية والثراء الذى وصل إليه الخلفاء فى العصور الإسلامية التالية للعصر الأول ، والظروف السياسية والاجتماعية التى كانت تحيط بالحاكم المسلم ، وميل النفس بطبيعتها إلى الإستمتاع بكل ما هو

ثمين كالملابس الفاخرة والأثاث الثمينة والمساكن وغيرها جعل من الضروري وضع حل يحقق الموائمة والتوازن بين إتجاه العقيدة وإمكانيات المجتمع الإقتصادية (محمد عبد العزيز مرزوق ، ١٩٨٧ ، ٥٩) .

لقد ضرب الخلفاء الراشدين في حياتهم الخاصة والعامة أروع الأمثلة في التوسط في كل أمور الحياة وكان من الضروري تحقيق التوازن وهنا كانت مسئولية الفنان أن يحقق مطالب المجتمع التي يستشعرها هو أيضاً في أعماق نفسه واستطاع الوصول إلى حلول ابتكارية يحقق بها ذلك التوازن المطلوب فانتج من خلال أرخص الخامات تحفاً جميلاً وأنتج الخزف ذو البريق المعدني الذي ينتج أواني ذهبية أو فضية أو ذات ألوان لها بريق كالمعدن فكانت هذه الأواني تستعمل بدلاً من أواني الذهب ومن قصاصات الخشب أخرج لنا الأشكال النجمية بتعاشيقها الرائعة نراها في محاريب الجوامع ومشربيات البيوت ، لقد أبدع الفنان المسلم هذه الإبداعات كنوع من أنواع التوازن ليحدث البعد عن الترف في الفن الإسلامي (زكي محمد حسن ، ١٩٨٤ ، ٧٣-٧٥) .

٥- الإستطراد في الوحدات الزخرفية :

نجد هذه السمة في الفن التشكيلي ، حيث الزخارف الهندسية النجمية مثلاً نجدها تبدأ بنجمة تمتد مستقيماً لتتقاطع بعد فترة لتصير النجمة شكلاً هندسياً أكبر وتمتد الأضلاع مرة أخرى وتتكرر بزوايا متساوية بعد متساوي وتمتد الأضلاع مرة أخرى لتتلاقى في زخارف أكثر وهكذا وبعد فترة الإمتدادات وتلك التقاطعات والإنكسارات نجد أن الزخارف تتجمع بعد مدة لتكون النجمة الأولى التي بدانا بها الزخرفة ، ونلاحظ أن العملية هنا لم تتم على عملية تكرار

واحدة إنما على نمو شكل كبر وتضخم ثم تقابلت الخطوط مرة ثانية لتكون شكلاً بدأنا به من قبل الزخرفة الأولى التي قادتنا إلى زخارف أخرى ثم خرجت منها زخارف ثالثة بما يوحى للرأى أنه ينتقل من مستوى فكرى إلى مستوى فكرى آخر (محمد خليل أبو الرب ، ١٩٩٠ ، ٢٥-٢٩) .

٦- معالجة شغل الفراغ فى الفن الإسلامى :

إن الفنان المسلم يميل إلى تغطية جميع مبتكراته بالزخارف وكأنه يفزع من الفراغ والسبب الأول فى ذلك يرجع فى حقيقته إلى الرغبة فى إذابة حجم الجسم بتوجيه النظر إلى الزخارف الفنية التى تغطيه ، فالإناء مثلاً بامتلاء شكله نحس بثقله لأن نظرنا سيتجه إلى خطه الخارجى الذى يوحى بكتلته أما إذا غطى سطح الإناء بالزخارف فإن العين ستتجه إلى تأملها ويفقد الخط الخارجى أهميته بذلك يفقد الإناء حجمه ويذوب حجم الجسم ويتحطم وزنه وصلابته إزاء ذلك ، وبالنسبة لهذه الزخارف نجدها أما مصورة أو بارزة بشكل غير مبالغ فيه ، لافى تعميق الحفر ولافى بروزه ، والسبب الثانى لفزع الفنان المسلم من الفراغ نجده فى الرسوم ، فالفنان يدرس كل ما فى الطبيعة بشغف يملأ سطح صورته بكل العناصر كلها بالنسبة له من خلق الله ، فالنبات والحيوان والإنسان والسماء والسحاب والزهر والعشب .. إلخ، كله من خلق الله سبحانه وتعالى ، الكل سواسيه كأسنان المشط يهتم بها جميعاً ويولى نحوها كل إهتمامه (صبرى عبد الغنى ، ١٩٩٤ ، ١١٠-١١٤) .

٧- التحوير الزخرفى :

وهذه السمة من سمات زخارف الفن الإسلامى تنطبق على كل الزخارف المنفذة فى الخامات المختلفة فى الفنون التطبيقية والفنون المعمارية ، ويقصد به

"التحوير" والتي نجد فيها الفنان المسلم يحول العنصر الطبيعي إلى عنصر زينة دون الإهتمام بمقوماته الطبيعية الموجودة في الطبيعة فيحول ورقة الشجرة مثلاً إلى شكل زخرفي بشكلها وينوع فيها بما يخرجها عن شكلها الطبيعي ، ولاشك أن ذلك يحتاج إلى قدرات ابتكارية أكثر من القدرات التي يبذلها الفنان في عملية نقل من الطبيعة ومحاكاتها ، والفنان المسلم يميل إلى تقسيم السطح الواحد أحياناً كثيرة إلى مساحات ذات أشكال هندسية تعتمد على الخطوط المستقيمة التي تحدد فيما بينها مساحات يملأ بعضها بوحدات زخرفية تعتمد في رسمها على الخطوط السيابه المنسابه المنحنية (حسن الباشا ، ١٩٧٩ ، ٦٨؛ سعاد ماهر ، ١٩٨٧ ، ٩٣) .

إن علاقة هذه العناصر الفنية بعضها ببعض وما يشتمل عليه من إيقاع هي التي تعطى للعمل الفني صفة الجمال ، ومن أهم العناصر التشكيلية هي القدرة على التعبير عن الحركة والفنان المسلم لا يعبر عن الحركة بمعناها المرتبط بذهننا بأن يحرك الأشخاص مثلاً ، إنما الحركة بالنسبة له هي الذاتية للخط الذي يتراقص في رونق مستقل دون أى غرض إنتاجي ونحس بتمايله وإنسيابيته ، أنه يلعب دوراً أساسياً في التعبير عن الحركة دون أن يكون له دلالة موضوعية إلا علاقته البعيدة في تأويل الساق والأوراق في النبات أن ذلك الخط اللين يدور هنا وهناك متجولاً في حرية وإنطلاق في حدود المساحة المخصصة له لا يخرج عن حدودها ولكنه يعطى إحساساً بالمنطلق والإستمرار إلى ما لا نهاية ، في حين نجد الخط الهندسي الذي تكون وظيفته تحديد مساحات وتكوين حشوات تتجه نحو الدقة والصغر وكلما ازدهر الفن (محي الدين طالو ، ١٩٩٤ ، ٣٧-٣٩) .

والخط الهندسى يمنحنا الإحساس بالثبات والقوة فى حين يمنحنا الخط المنحنى المتحرك إحساساً بالليونة والديناميكية وفيه رشاقة وخفة ، والتزاوج بين الأسلوبين الهندسى والمنحنى تكون محصلة لها طعم خاص جمالى وتأثير مزدوج ، إن ظاهرة التسطيح فى زخارف الفن الإسلامى مكنت الفنان المسلم من الإبداع وبذل القدرات الابتكارية (سعاد ماهر ، ١٩٨٧ ، ١٢١) .

٨- اللون فى الفن الإسلامى :

إن اللون فى الفن الإسلامى يعتبر سمة مميزة له حيث أنه له وظيفة تختلف عن باقى الفنون وكلنا نعرف أن اللون صفة طبيعية من صفات الأشياء وهو مرتبط بالنور إذ أننا لانستطيع أن نرى اللون فى الظلام وهو مصدر جمال كثير من الأشياء مستمد من ألوانها ، لذلك تعتبر من أهم العناصر الجمالية التى استغلها الفنان الإسلامى أحسن إستغلال (محي الدين طالو ، ١٩٩٤ ، ٥٤) .

والفنون المختلفة تناولت هذا العنصر من زوايا مختلفة فهناك اللون الرمزى كما فى الفن المسيحى "عبادة السيد المسيح لونها أحمر على الدوام ورداء السيدة العذراء أزرق" وهناك اللون الإصطلاحى كما فى الفن المصرى القديم فلون جسم الرجل أحمر طوبى فى حين نجد لون بشرة المرأة أصفر محمر على الدوام ، وهناك اللون التعبيرى فالطفل مثلاً يلون رمال الصحراء باللون الأحمر ليعبر عن سخونتها ، وهناك اللون الطبيعى المستمد من الطبيعة تنقلها عين الفنان على لوحته .. إلى آخر إستخدامات اللون (سعاد ماهر ، ١٩٨٧ ، ١٣٨) .

والفنان المسلم قد تناول اللون من خلال ذاته أى أنه يستعمل الألوان لتؤدى وظيفة جمالية أساسها ولع الفنان بها ، لقد أحب الفنان المسلم اللون الأزرق لقرب هذا اللون من الوان السماء والماء وهما مرتبطان باللانهائية والصفاء ثم أيضاً اللون الأخضر والمرتبط بالزرع إلى جانبى مساحات محدودة من الأحمر والأصفر والبني ، أما عن اللون الذهبى فقد أستعمل بسخاء وكثرة فى الفن الإسلامى وهو لون يسلب الأشياء أجسامها فهو لون له بريق من شأنه أن يجذب النظر إلى جسم الإناء مثلاً ويبعد إهتمام الرأى بالخط الخارجى ، فلا يحس بالكتلة وبذلك يخف الجسم ، هذا إلى جانب أن اللون الذهبى يخرج الإنسان من الواقع الأرضى ويرفعه إلى السماء ، هذه الرغبة غاية الغايات فى الديانة الإسلامية ، إذ إن هذا اللون ليس لوناً بالمعنى الصحيح بمعنى أننا لانشاهده فى عناصر الطبيعة ، هذا إلى جانب أن الفنان المسلم قد أستعمل الوان الخامات الطبيعية من خشب وأبنوس وعظم وعاج ورخام وبرونز وصدف وزجاج ملون زواج بينهم وإستغل ألوانها الطبيعية أحسن إستغلال (ديماند ، ١٩٨٢ ، ١٦٧؛ محمد خليل أبو الرب ، ١٩٩٥ ، ١١٣) .

وبالتالى فنحن نجد الفنان المسلم قد أستغل اللون وأستخدمه بطريقة جميلة استفاد فيها بكل مقومات اللون بشكل خاص فى الفن الإسلامى بمجموعات الألوان المميزة له .

٩- الإنصراف عن التجسيم :

إن الفن الإسلامى يبتعد عن التجسيم إبتعاداً واضح الأثر فى كل ما أنتج فيها من أعمال ، لأنها لا تستهدف البحث عن البعد الثالث وهو العمق فى

الفنون الغربية ولكنها تبحث عن عمق آخر تختص به دون الفنون الأخرى وهو العمق الوجداني هذا العمق نتمثله في قصص ألف ليلة وليلة حيث نرى مجموعة القصص كل منها في داخل الأخرى ، كما نلاحظ ذلك في زخارف الأبواب وأنواع الزخارف الأخرى كالأطباق النجمية ، حيث تقودنا بعض الزخارف إلى زخارف أخرى في داخلها ثم تقودنا هذه بدورها إلى زخارف ثالثة بما يوحى للرائى أنه ينتقل من مستوى فكرى إلى مستوى فكرى آخر (أبو صالح الألفى ، ١٩٨٠ ، ٢٠٥ - ٢٠٧).

ويقول فيت أن الفنان المسلم ينصرف عادة عن النقش والحفر إلى التزييق السطحى الخالى من النتؤ أو البروز (جاستون فيت ، ١٩٣٦ ، ٤٨) .
ويقول أبو صالح الألفى أن ماكتبه الباحثون فى الفن الإسلامى عن تغطية جميع السطوح بالزخارف فزعا من الفراغ إنما مرده فى الحقيقة ، الرغبة فى إذابة مادة الجسم بتوجيه النظر إلى الزخارف الغنية التى تغطيها (أبو صالح الألفى ، ١٩٨٠ ، ١٩٨)

والرغبة فى إذابة مادة الجسم وتحطيم وزنه وصلابته وإعطائه الخفة ، اتجاه تستهدفه النظرة الصوفية التى تميز فنون الشرق ، وقد حاول أن يسير فى هذا الاتجاه نفسه بعض الفنانين فى الغرب ، وكانت وسائل الوصول إلى هذا الطابع اللامادى إستعمال النور واللون وبخاصة لون الذهب ولذلك إستعمل الفنان المسلم الزخارف الدقيقة للوصول إلى هذه القمة الفنية الصوفية ، ولقد كان الفنان المسلم يحاول إذابة مادة الجسم فكان يغطى تماثيل الحيوان والطيور بشبكة من الزخارف النباتية والهندسية والحيوانية التى تمتص مادة الجسم ، ويتمثل

ذلك فى الصقر البرونزى والعقاب البرونزى من العصر الفاطمى .. وفى كلا المثالين نجد على صدر الصقر زخارف متعددة من الفروع النباتية والدوائر ، وفيها الحيوانات الصغيرة كالطيور والأرانب .. أما فى تمثال العقاب فنرى زخارف محزوزة تمثل حيوانات صغيرة وكتابات عربية (نعمت إسماعيل ، ١٩٨٩ ، ١٠٨-١١٢) .

أن الفنان المسلم نلاحظ أنه لم يبالغ لافى تعميق الحفر ولا فى بروزة .. وظاهرة التسطيح التى نتبينها فى الزخارف الإسلامية تنطبق على جميع الزخارف المنفذة فى الخامات المختلفة ، فى الفنون التطبيقية والفنون المعمارية ، ونستنتج من ذلك أن توجه الفنان العربى المسلم إلى تحويل العنصر الزخرفى إلى زينه دون الأهتمام بمقوماته الطبيعية .. وبديهى أن مايقوم به الفنان المسلم يحتاج إلى قدرات إبتكارية أكثر من القدرات التى يبذلها لها الفنان فى عملية النقل أو المحاكاه (أبو صالح الألفى ، ١٩٧٦ ، ٩٨) .

١٠- المزوجة بين الخامات للوصول إلى أعلى نتيجة جمالية ممكنة :

أن الفنان المسلم كان عليه مسئولية أن يحقق مطالب مجتمعه التى يستشعرها هو فى أعماق نفسه ، فاستطاع الوصول إلى حلول إبتكارية حقق بها التوازن بين مبادئه وبين الثراء العظيم الذى يعيش فيه الخلفاء والأمراء فإنتج الخزف ذو البريق المعدنى وهو خزف يرسم عليه ويلون بعد الحرق الأولى بالأكاسيد المعدنية ثم يحرق ثانية فى درجة حرارة تبلغ حوالى ٦٠٠ إلى ٨٠٠ درجة فهرنهايت ، وعندئذ تتحول الأكاسيد المعدنية بإتحادها مع الدخان إلى طبقة معدنية رقيقة جداً ، ويصبح لون البريق المعدنى المتخلف ذهبياً أو بنياً أو

احمر أو اخضر أو زيتونيا ، وقد كانت هذه الأواني الفاخرة تستعمل كبديل لأواني الذهب والفضة ، ويعتبر هذا النوع من الخزف من أرقى الأنواع وأجملها (عفيف البهنسى ، ١٩٨٢ ، ٢٧٩ ؛ عبد العزيز كامل ، ١٩٨٣ ، ٣٨).

ومن أمثلة الحلول الابتكارية التي توصل إليها الفنان العربى فى تحقيق هذه المثالية فى زخرفة المحراب المصنوع بخامات الخشب أو الصلصال المزجج ، أو الجص ، وهى أرخص الخامات وكان فى استطاعة المسلمين وبخاصة فى فترات الإزدهار حيث كانت تتدفق عليهم الأموال فى كل مكان ، نتيجة إزدهار الإقتصاد العربى — أن يستعملوا فى زخرفة المحاريب الذهب والفضة مع ترصيعها بالأحجار الكريمة ، ولكن الفنان المسلم تمكن من أن يجعل هذه الخامات الرخيصة التى استعملها بما أصفاه عليها من زخارف رائعة تتناظر وتوازى فى جمالها وبهائها أعلى وأثمن الخامات ، وبما أضافه إليها من زخارف دقيقة وبالمزاوجة بين الحامات للوصول إلى أعلى نتيجة جمالية ممكنة، ولدينا محاريب خزفية وخشبية وجصية ورخامية من أنفس المحاريب التى يمكن أن يتوصل إليها الإنسان (أنصار محمد عوض ، ١٩٩٦ ، ٨٤-٨٦) .

وقد خلفت الحضارة الإسلامية نماذج عظيمة القيمة من التحف والأثاث المعدنى . وبخاصة من البرونز المكفت والمشغول بالزخارف الدقيقة التى تبلغ حد الإعجاز ، مما يدل على ما وصل إليه الفنان العربى من قدرات إبتكارية ومهارة وصبر وحبه لعمله ، مما يجعلنا نضعه فى أرقى المستويات الفنية العالمية على مدى التاريخ البشرى (حسينى على محمد ، ١٩٩٦ ، ٦٧) .

١١- جمال الفن الإسلامى بين التنوع والوحدة :

أن من أهم الظواهر التى تبرز شخصية الفن الإسلامى هى تقسيم السطح إلى مساحات ذات أشكال هندسية مختلفة وداخل هذه الأشكال نجد الوحدات الزخرفية المستمدة من العناصر النباتية أو الأشكال الهندسية أو الحيوانية أو الخطية وقد يجتمع فى المساحة الواحدة كل هذه الأنواع الزخرفية ، كما نلاحظ أيضاً الانتقال المفاجئ غير المتوقع من عناصر زخرفية ذات طبيعة خاصة ، إلى عناصر أخرى من أشكال الحيوان إلى أشكال الأزهار ، ومن الحيوان إلى الأرييسك ، ومن الخطوط الهندسية المستديرة إلى الخطوط المستقيمة .. وهكذا (زينب السجيني ، ١٩٧٨ ، ٧٥) .

ويقول جاستون فيت أن الفنان المسلم يطالعنا فى جميع تفاصيل أثره ، على أجتهد متواصل ، ينفى الإكتفاء بالمظهر الأول ، فهو سلسلة من الأوضاع الزخرفية ، يتقن الفنان كلا منهما لنفسه ويصرف النظر عن مجموعة الكلى (جاستون فيت ، ١٩٣٦ ، ٣٥١)

هذا الأسلوب العربى البحث فى معالجة زخارف المساحات لا يستسيغه الناقد الغربى ، لأنه كما يقول جاستون فيت لا يخضع لقواعد الزخرفة الأكاديمية .. والحقيقة أننا نلمس فى هذا الأسلوب التنوع والوحدة ، وهى من أهم صفات العمل الفنى الناجح لأن كل وحده من الوحدات الزخرفية داخل مساحة هندسية هى كاملة فى ذاتها وهى أيضاً متكاملة مع سائر العناصر التى تجمعها المساحة الكلية ، ونستطيع أن نزيد الأمر وضوحاً ، إذا بحثنا عن التناظر الموجود بين الأدب العربى والموسيقى ، وبين الفن التشكيلى . ففى الأدب تتضمن القصيدة

مشاهد متعددة . وصوراً متقابلة وقد لا تكون هناك صلة موضوعية بين أجزائها .. ومع ذلك فإنها فى النهاية تتسق أجزاءها فى وحدة فنية كلية تثير فىنا إحساساً جمالياً ، وتدوقاً لهذا اللون الفنى الذى قد لا يستسيغه الذوق الغربى .. وفى مقامات الحريرى مثلاً نجد أن كل مقامة وحده فنية قائمة بذاتها .. ولكننا مع ذلك نستشعر الوحدة فى المقامات كلها ، حيث ترتبط جميعها بشخصية أبوزيد السروجى ، ومثل ذلك نستطيع أن نقوله عن الموسيقى .. حيث يشعر الفنان الموسيقى بحاجته إلى الدورات الطويلة ، وإلى التنعيم فى إلتواءات لاحت لها تظهر غالباً متوازية فى سطحين وكأنها لحن ثنائى يرافق (الصوت) الأساسى ، أما هذا الصوت فيتمايل ويختال مدة بين النبرات المتنوعة (عبد العزيز كامل ، ١٩٨٣ ، ٥٤ ؛ حسيني على محمد ، ١٩٩٦ ، ٧٤).

وهكذا نجد أن التنوع والوحدة من أهم سمات الفن الإسلامى لأنها تعطى أسلوباً جمالياً مستساغاً تتميز به الزخارف الإسلامية .

عناصر الزخارف الإسلامية :

أن من أبرز مميزات الفن الإسلامى أنه فن زخرفى ، فقد إستفاد الفنان المسلم من كل ماوقع عليه نظره من عناصر ، سواء أكانت كتابية أم نباتية أم هندسية أم كائنات حية لتحقيق أهدافه الزخرفية ، فهو يكيف هذه العناصر ويبعدها عن صورتها الطبيعية للحد الذى يجعلنا ، فى بعض الأحيان ، لانستطيع أن نستدل على أصل هذه العناصر ومصادرهما ، وهو لم يكتفى بهذا فحسب ، ولكنه استغل الكتابة العربية بالنسق نفسه ، بل ركب العناصر وزاوج

بينها في كثير من الموضوعات ، وكانما يأخذ (من كل بستان زهرة) فهو يريد أن يحشد في عمله الفني كل ماله من عناصر أو وحدات ليخرج هذا العمل آية في الرونق والبهاء (أبو صالح الألفي، ١٩٦٧ ، ١١١) .

على أن أهم ما تتميز به هذه الزخارف في الأغلب أنها تميل إلى التجريد ولا تلتزم بالأشكال الطبيعية التي اقتسبت منها كما أن العناصر النباتية والهندسية منها بصفة خاصة ليس لها بداية ولا نهاية إنما تريد أن تمتد وتمتد لتعبر عن الإستمرار الأزلي للحياة ، وعن انطلاقه الروح الإنسانية من قيود المادة التي تحدها ، وهذه الزخارف تدل أيضا على أن هذا الفنان كان مغرما بتتبع الأمور بالتحليل البالغ والتفصيل الدقيق حتى يصل إلى غاية الحذق والمهارة ويستشعر نشوة الإنتصار بالتغلب على صعوبة ملئ المساحات وتركيب الأشكال المختلفة والوصول إلى التآلف العذب بين هذه العناصر المختلفة (عفيف البهنسي ، ١٩٨٢ ، ٢٩٠)

أن تتبع الزخارف الإسلامية سواء أكانت كتابية أو نباتية أو هندسية أو كائنات حية يجعل النظر ينتقل من الخطوط اللينة إلى الجافة ، ومن الانحناءات والانتشاءات إلى ما يعارضها من خطوط أو ألوان أخرى ، وكان الإنسان يعيش في جو من التيه العذب الذي يذكرنا بجو الأسطورة الشرقية (ثروت عكاشة ، ١٩٨١ ، ١١٢) ، وفيما يلي أهم العناصر الزخرفية الإسلامية .

١ - العناصر الزخرفية الكتابية :

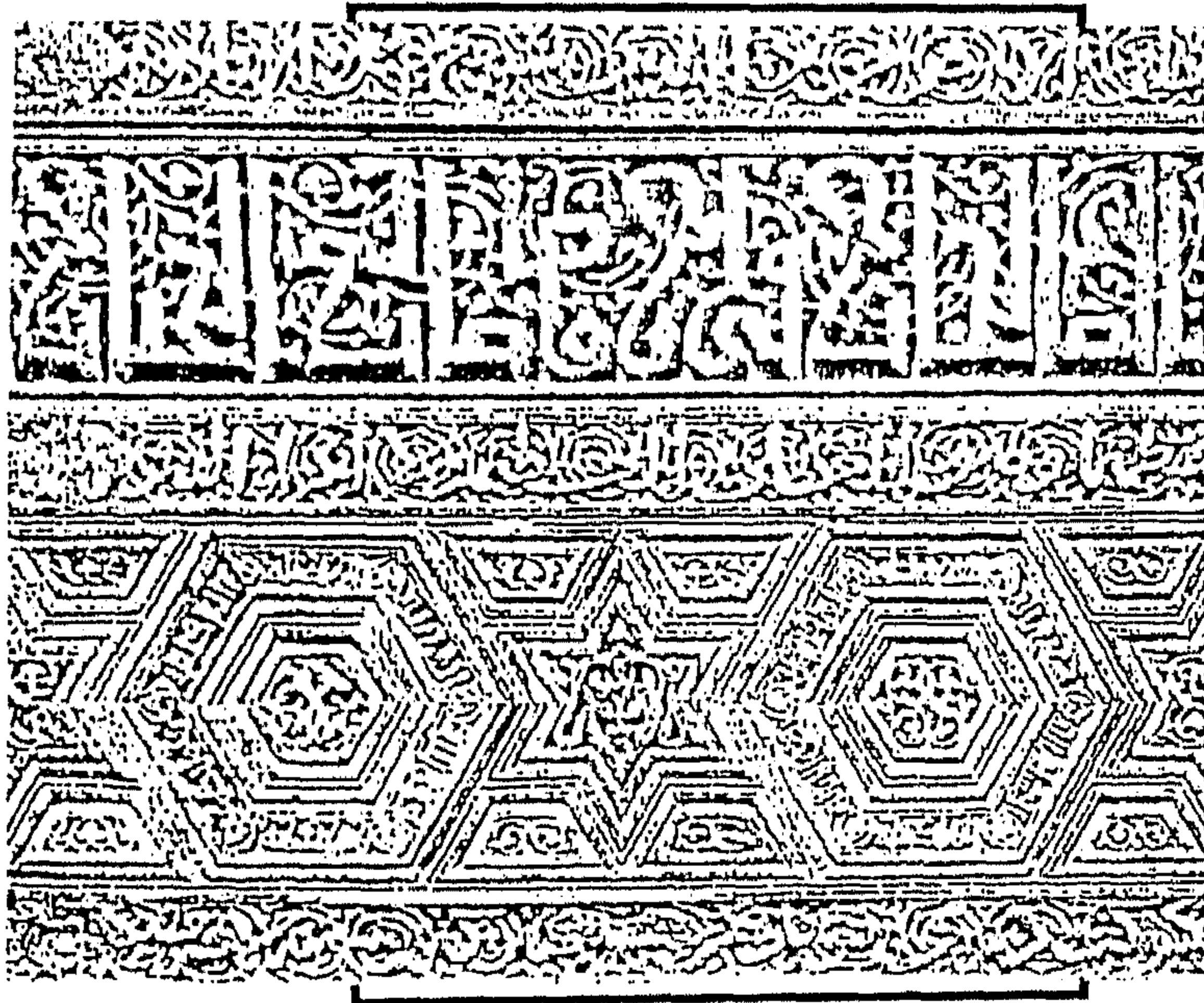
عرفت الزخارف الكتابية في بعض الحضارات السابقة للإسلام ولكن هذه الزخارف أخذت أهمية خاصة في ظل الإسلام ، ذلك لأن معجزة الإسلام

الكبرى هي القرآن الكريم ، وهو كتاب سماوى فصلت آياته ، أنزله الله سبحانه وتعالى عن طريق الوحي على محمد صلى الله عليه وسلم وأصبحت تلاوة القرآن وكتابه آياته من أعظم الوسائل التى يتقرب بها الإنسان إلى ربه ، ومن ثم كان من البداهة أن تحل الآيات القرآنية فى المساجد محل الصور التى نراها فى الكنائس (محسن محمد عطية ، ١٩٩٠ ، ٦٣) .

لقد ساعدت طبيعة الكتابة العربية على إتخاذها عنصراً من العناصر الزخرفية الجميلة ونلاحظ أن الكتابات التى نقرأها على العمائر والتحف تتضمن فى الغالب بعض العبارات الدعائية أو الآيات القرآنية ، وقد يكون تسجيلاً للتاريخ وقد يكون فيها أحياناً إسم الصانع ، ومن المعروف أن الفنانين المسلمين عمدوا إلى سيقان الحروف ومداتها فزينوها بوريدات وبالزخارف النباتية ووصلوا بين بعضها بخطوط كانت فى بعض الأحيان مجدولة أو منشئية ، وعمدوا أحياناً أخرى إلى كتابة الحروف المزخرفة الجميلة على أرضية من زخارف نباتية أخرى (زكى محمد حسن ، ١٩٨٤ ، ٤٥-٤٨) .

ولقد أدرك الفنانون المسلمون أن الخط العربى يتصف بالخصائص التى تجعل منه عنصراً زخرفياً طبعاً ، يحقق الأهداف الفنية ، وكثيراً ما أستعمل الخط إستعمالاً زخرفياً بحثاً دون الإهتمام بالمضمون المكتوب ، والخط العربى نوعان : الخط الكوفى وينسب إلى مدينة الكوفة ، وهو خط جاف يمتاز بزواياه القائمة ، والخط النسخى ، وهو خط لين مستدير الحروف ، وكان مستعمالاً منذ البداية إلى جانب الخط الكوفى الذى بدأ على مظهر بسيط ، أما محفوراً حفرأ عمقياً أو ضئيلاً وأما حفرأ نائتاً ضخم الحروف ، ثم تطور نحو الرشاقة فطلت

سوق حروفه العمودية وإزدانت حنايا غيرها وبخاصة فى أواخر الكلمات بالخارف النباتية المتفرعة المتشابكة ، على أشكال أنيقة جميلة ، ثم أضاف الفنانون إضافة جديدة عندما رتبوا موضوعاتهم الخطية على مستويين فظهرت الحروف الضخمة القوية محفورة حفراً على أرضية رقيقة من أوراق الأزهار والفروع المتشابكة وسمى هذا الخط (الكوفى المزهر) كما فى شكل (٩) ، ومنذ القرن الثانى عشر الميلادى عم استخدام الخط النسخى ، وكان قبل ذلك لا يكاد يستعمل إلا فى المخطوطات العادية ، فاستخدم فى شواهد القبور والكتابات التاريخية ، وكان ذلك وسيلة من الوسائل التى لجأ إليها السنيون للقضاء على آثار الشيعة الفاطمية (أبو صالح الألفى، ١٩٦٧، ١٢٠-١٢٥).



شكل (٩)

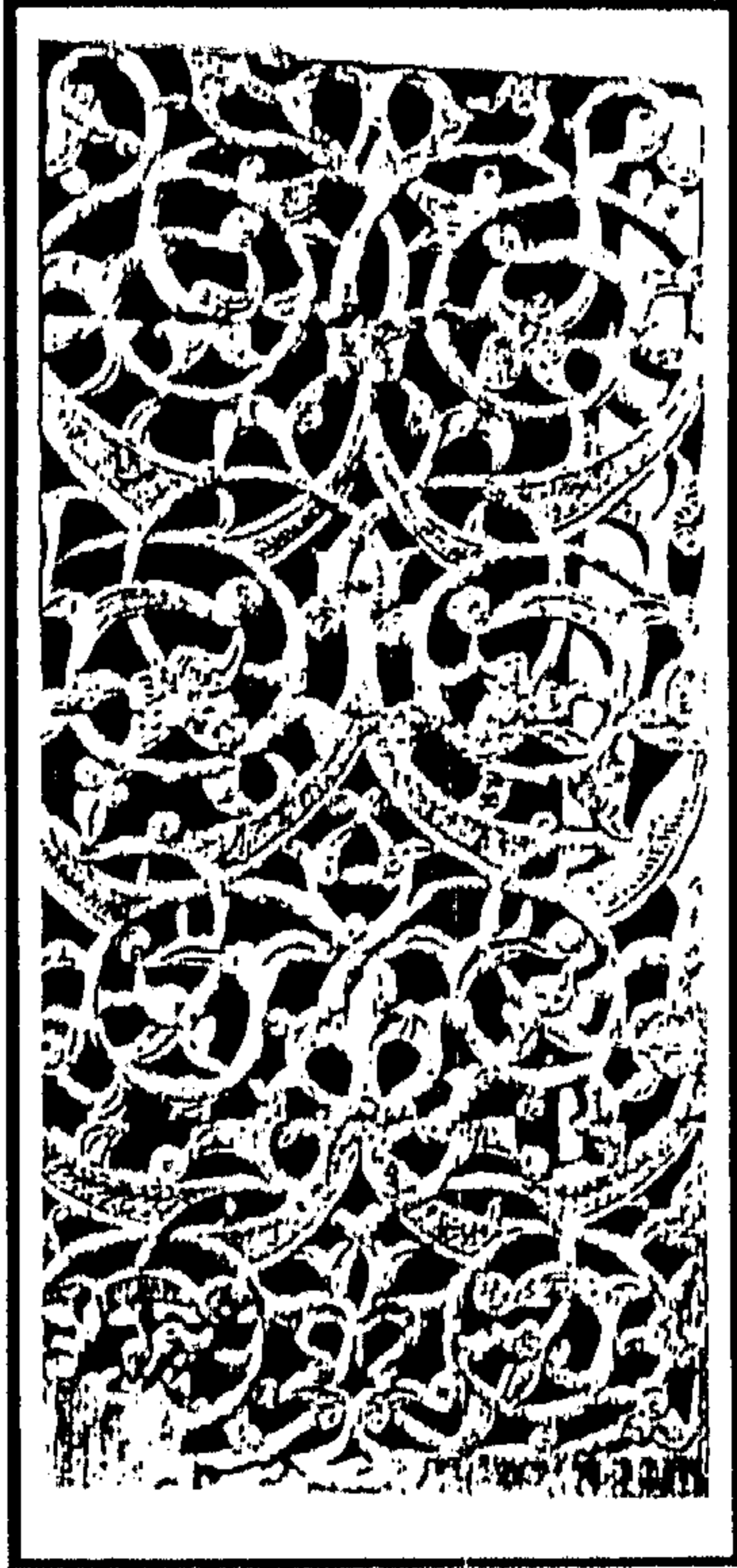
ولقد استعملت أشرطة الكتابة على التحف المختلفة وعلى العماائر تحت السقف لربط المستويات الرأسية بالمستويات الأفقية أو بالقبعة . كما ابتكر

الخطاطون كتابة العبارات بالخط الكوفي المربع أو الكوفي المتداخل لتبدو على شكل حيوان أو طائر ، والمعروف أنه كان للخطاطين المنزلة الأولى بين الفنانين ، إذ كان الخطاط هو الذى يحدد الفراغات التى يملؤها الرسام بالصور التوضيحية لتزيين الكتاب وكان هواه الخط يتسابقون لشراء نماذج من خطوط مشاهير الخطاطين (أنصار محمد عوض الله ، ١٩٩٦ ، ١١٢).

٢- العناصر الزخرفية النباتية :

إن الزخارف النباتية من أوضح المظاهر التى توضح إبتعاد الفنان المسلم عن محاكاة الطبيعة ونقلها نقلاً حرفياً ، فهى فى أكثر الأحيان عناصر زخرفية مجردة كل التجريد ، فلا نكاد ننتبين من الفروع والأوراق إلا خطوطاً منحنية أو ملتفة يتصل بعضها ببعض ، فتكون أشكالاً حدودها منحنية ، وقد يظهر بينها زهور ووريقات لها فص أو فصان أو ثلاثة فصوص أو أكثر ، وقد تخرج تلك الغصون من جذع شجرة أو ساق أو إنباء ، أو من أغصان أخرى ، وتمتد على هيئة أقواس أو ثنيات أو إلتواءات أو حلزونات فى إطاراد أو تتابع أو تشابك أو تقاطع ، وقد يجتمع فيها أكثر من حركة من الحركات السابقة ، وأهمها الحلزونات أو الثنيات المتموجة بما يذكر بأغصان العنب وثنياتها وحركاتها ، وتخرج من تلك الأغصان عناصر أغلبها أوراق أو زهور تتراوح بين القرب والبعد عن الطبيعة ، وتشغل الفراغ المحصور بين تلك الغصون وتملأ المجموعة كلها المنطقة المراد زخرفتها (زينب على إبراهيم ، ١٩٨٧ ، ٧٩ ؛ محسن محمد عطية ، ١٩٩٠ ، ٧٣).

وزخارف الأربيسك قوامها خطوط منحنية أو مستديرة أو ملتفة يتصل بعضها ببعض فتنتج أشكالاً حدودها منحنية ، وقد يكون بينها فروع وزهور ووريقات لها فص أو فصان أو ثلاثة أو أكثر ، وقد يراعى في هذه الأشكال والفصوص مبدأ التقابل والتوازن ومن الصعب أن نرى في هذه الموضوعات الزخرفية صوراً حقيقية للنبات . وقد ظهرت زخارف الأربيسك في القرن التاسع الميلادي في العمائر والتحف ، وتطورت رسوم الأربيسك بعد ذلك في مصر وانتقلت إلى سائر أنحاء العالم الإسلامي وبلغت أقصى عظمتها منذ القرن ١٣ الميلادي وكانت أكثر ماتستعمل في تزيين العمائر والصفحات المذهبة في المخطوطات وأرضية الحشوات الخشبية ثم التحف المعدنية والزجاجية (ثروت عكاشة ، ١٩٨١ ، ٤٣) كما في شكل (١٠) .



شكل (١٠)

واستعمل المسلمون فى زخارفهم رسوماً نباتية أخرى غير الأربيسك تتكون من فروع نباتية وزهور ووريقات ولا تؤلف فى مجموعها رسماً يمكن تسميته أربيسك ، ومن أهم مارسموه فى هذا الميدان الوريدات والمراوح النخيلية واللوتس والشجيرات والأوراق وبخاصة أوراق نبات الأكنثس ، ومما يلاحظ بوجه عام فى تطور الزخارف النباتية أنها كانت تختلف فى دقة تمثيلها للطبيعة حسب كل إقليم من الأقاليم (محمد عبد العزيز مرزوق ، ١٩٥٢ ، ٤٧).

وخلاصة القول أن عالم النبات كان مصدر إلهام للفنان المسلم وكان تعبير هذا الفنان عن النبات يتراوح بين التجريد المطلق والتكوين المتحرر من كل أثر طبيعى وبين التزام أشكال الطبيعة التزاماً يكون قريباً نسبياً أو بعيداً حسب العصور المختلفة ، وعلى الرغم من كل هذه الأساليب والإتجاهات فإننا نلاحظ أن هناك شخصية متميزة وإطاراً عاماً يجعلنا نحكم على أن هذا الزخرف من منتجات الفن الإسلامى (كمال الدين سامح ، ١٩٧٠ ، ٧٦) .

٣ - العناصر الزخرفية الهندسية :

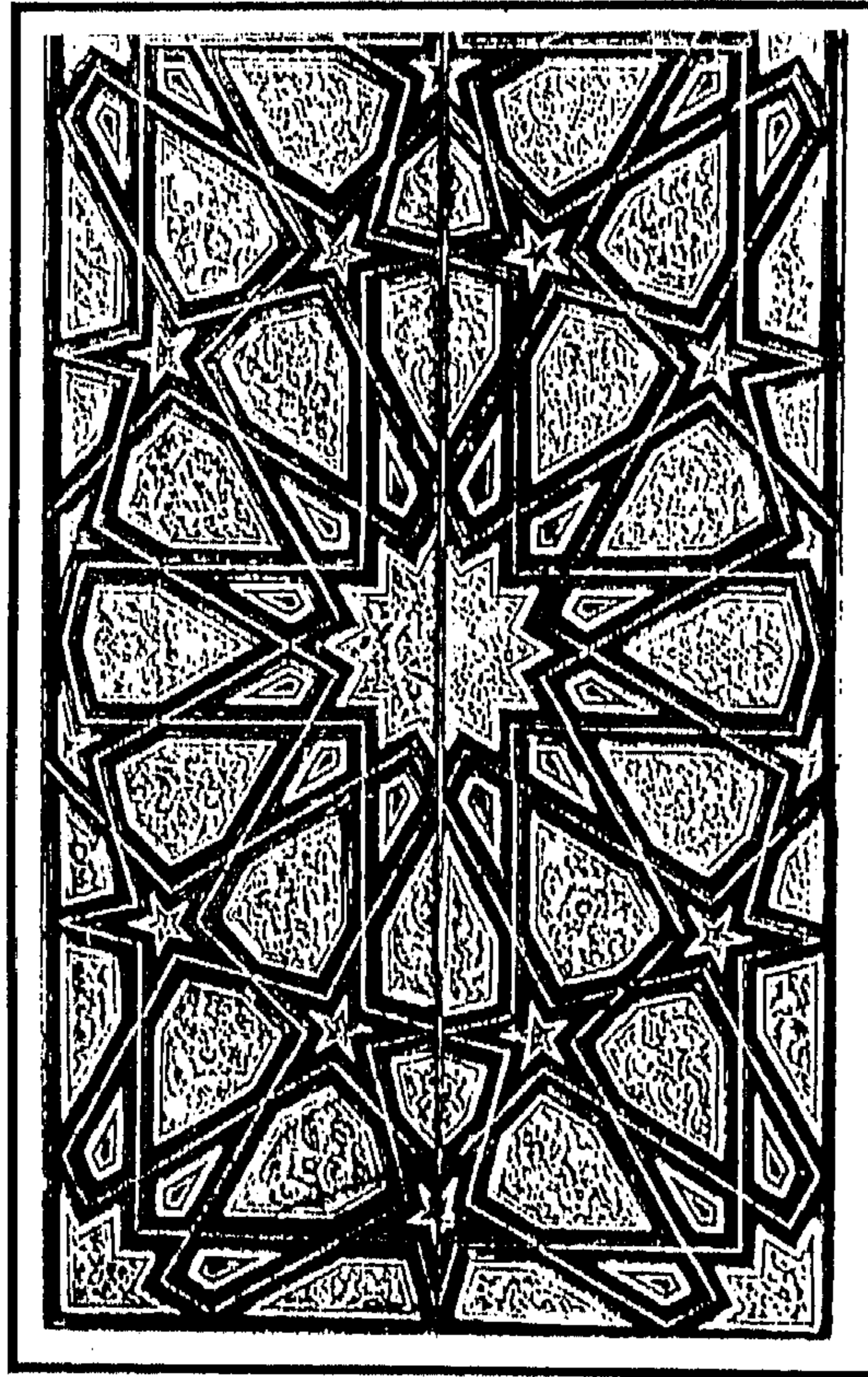
استعمل الإنسان الزخارف الهندسية فى جميع الحضارات التى ظهرت منذ العصر الحجرى إلى الآن ولاشك أن إهتمام الإنسان بالزخارف الهندسية مرده إلى سببين : الأول - نزوع فطرى نحو التجريد . والثانى - التوجيه الذى تفرضه الخامة والأداة فى أثناء عملية الإنتاج ، ويمكننا أن نقول عن نشأة الزخارف الهندسية لم تكن مسألة إرادية بقدر ما هى لإرادية (بشر فارس ، ١٩٥٢ ، ٢٦).

ومهما يكن من شيء ، فإن الزخارف الهندسية أخذت في ظل الحضارة الإسلامية أهمية خاصة وشخصية فريدة لانظير لها في أى حضارة من الحضارات فأصبحت في كثير من الأحيان العنصر الرئيسى الذى يغطى مساحات كبيرة يلعب الخط الهندسى فيها دوراً كالدور الذى يلعبه الخط المنحنى فى الأريبيسك (ثروت عكاشة ، ١٩٨١ ، ١٣٣) .

وكان هم الفنان المسلم وشغله الشاغل أن يبحث عن تكوين جديد مبتكر يتولد من اشتباكات قواطع الزوايا أو مزاجاة الأشكال الهندسية ، لتحقيق مزيد من الجمال الرصين الذى يسبغه على التحف التى ينتجها ، ومن أمثلة الأشكال الهندسية التى استعملها : الدوائر المتماسة والمتجاورة والجداول والخطوط المنكسرة والمتشابهة بالإضافة إلى أشكال المثلث والمربع والمعين والمخمس والمسدس (أبو صالح الألفى ، ١٩٨٠ ، ١٥٠) .

ومن أبرز أنواع الزخارف الهندسية التى إمتازت بها الفنون الإسلامية الأشكال النجمية متعددة الأضلاع والتى تشكل مايسمى (الأطباق النجمية) وقد انتشر هذا النوع من الزخارف فى مصر فى العصر المملوكى ، واستخدم فى زخارف التحف الخشبية والمعدنية ، وفى الصفحات المذهبة فى المصاحف والكتب وزخارف السقوف ، وتعنى الأطباق النجمية مفهوم خاص فهى تعنى أن الفنان المسلم يعمل عقله وفكره فى أشياء ذات صلة ليست لصيقة بالواقع، بل بالأشكال والمجردات ، ومن هنا نرى العين تجول وتجول فى هذه المساحات والخطوط والزوايا ، التى تتكرر وتتوالد بعضها ببعض من خلال خط أو زاوية، محدثة أشكالاً مختلفة من نجوم وأضلاع فى مجموعها تكون الأطباق النجمية

وباختلاف هذه الخطوط المنكسرة وزواياها يختلف الطبق النجمى فى العدد وفى التوالد وتتجلى دقة الفنان المسلم فى تصميم هذه الأطباق ، التى لا تتحرف ولا تزيد ولا تقل ولو بقدر بسيط عن الحساب الدقيق ، لأنه لو حدث تجاوز بسيط فى حساب الخط أو الزاوية أو طول الضلع لإختلفت الرؤية البصرية وأهتز الشكل وخرج عن كونه طبقاً نجمياً إلى مسمى آخر ، ومن هنا كانت هذه الأطباق النجمية تعكس بصدق مصداقية ودقة الفنان المسلم (فريد شافعى ، ١٩٧٠ ، ٢١٩؛ محمد خليل أبو الرب ، ١٩٩٠ ، ٤٧) . كما فى شكل (١١) .



شكل (١١)

وعلى الرغم مما يبدو في الزخارف الهندسية الإسلامية من تعقيد فإنها في حقيقتها بسيطة تعتمد على أصول وقواعد كان من بينها تقسيم المحيط إلى أجزاء متساوية ، تم توصيل النقط بعضها ببعض للحصول على أشكال هندسية مختلفة وهذا يدل على عناية المسلمين بعلم الهندسة من الناحيتين النظرية والتطبيقية (كمال الدين سامح ، ١٩٧٠ ، ١٣٢)

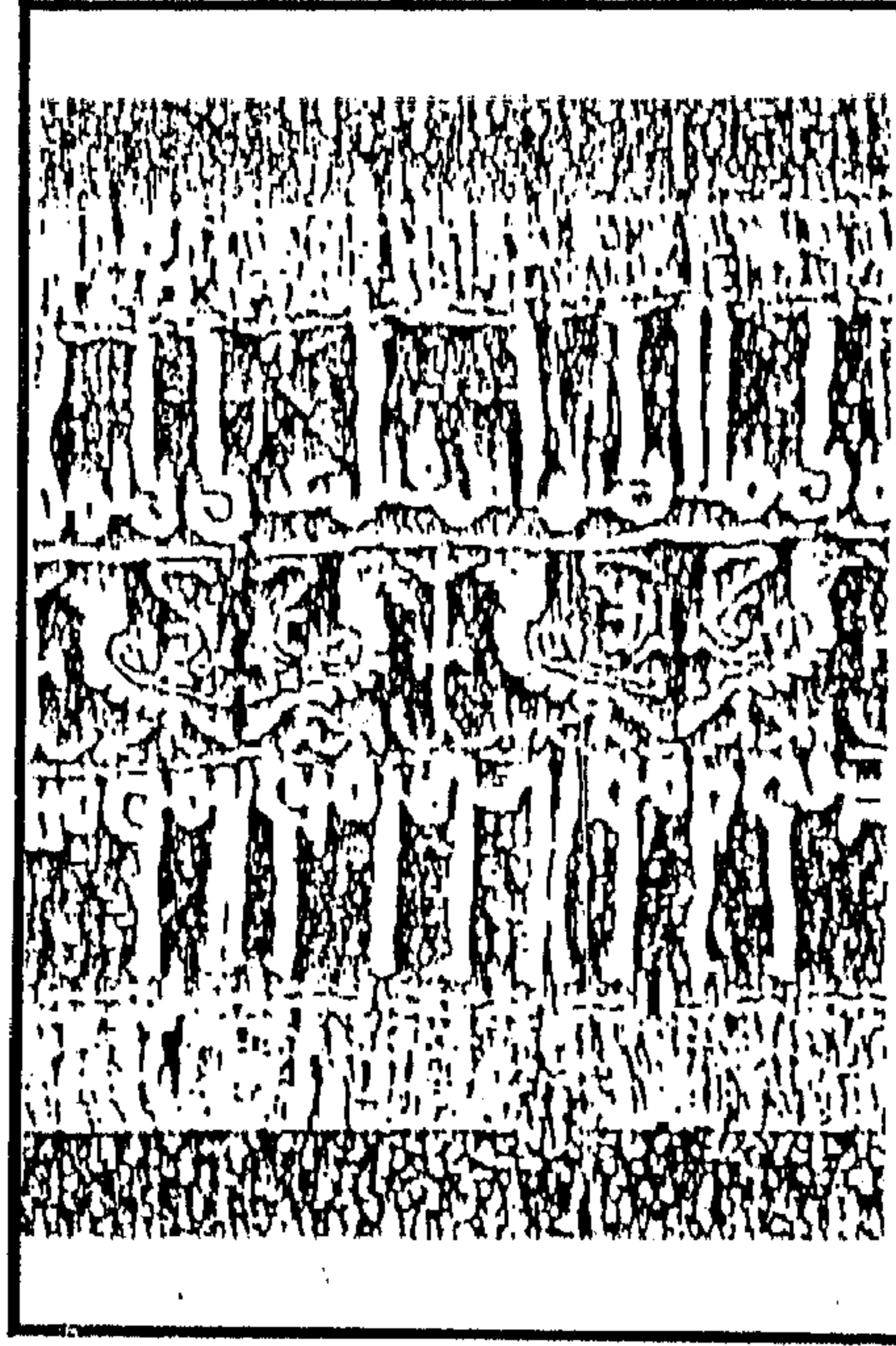
٤- العناصر الزخرفية من الكائنات الحية :

أقبل المسلمون على استعمال رسوم الحيوان في زخارفهم إقبالا شديداً حتى ظن أنها لم تكن داخله في نطاق الكراهية وقد استعمل المسلمون رسوم الأسد والفهد والغزال والأرنب والطيور الصغيرة بأنواعها، وربما رسموها مع فروع نباتية تتدلى في منقارها ربطة حول رقبتها ، وعرفوا كذلك رسم الفيل ، ويلاحظ أن هذه الحيوانات هي الحيوانات التي كانوا يصيدونها أو يصطادون بها (نعمت اسماعيل ، ١٩٨٩ ، ١٣٥) .

وقد استعملت عناصر الكائنات الحية في زخارف الخشب والجص والنحاس والنسيج والبلور والخزف .. ويغلب أن توضع هذه العناصر داخل أشكال ومناطق هندسية وتوزيعها على أساس التقابل والتدابر ومن المناظر التي تظهر كثيراً على التحف الإسلامية ما يأتي :-

- ١- أشرطة بها طيور أو حيوانات من ذوات الأربع يتلو بعضها بعضاً.
- ٢- حيوانان أو طائران متدابران أو متقابلان وبينهم زخرفة ترمز إلى شجرة الخلد أو شجرة الحياة التي كانت معروفة عند الأشوريين ، ثم إنتقلت منهم إلى الفرس .

- ٣- حيوان ينقض على حيوان آخر .
- ٤- طائر جارح ينقض على حيوان أو طائر آخر .
- ٥- مناظر الصيد وفيها الصيادون والحيوانات والطيور .
- ٦- مناظر الحفلات الداخلية وفيها الرقص والطرب .
- ٧- رسوم مجموعة من الطيور في تكوين زخرفي (أبو صالح الألفي ، ١٩٨٠، ١٦٢). كما في شكل (١٢) .



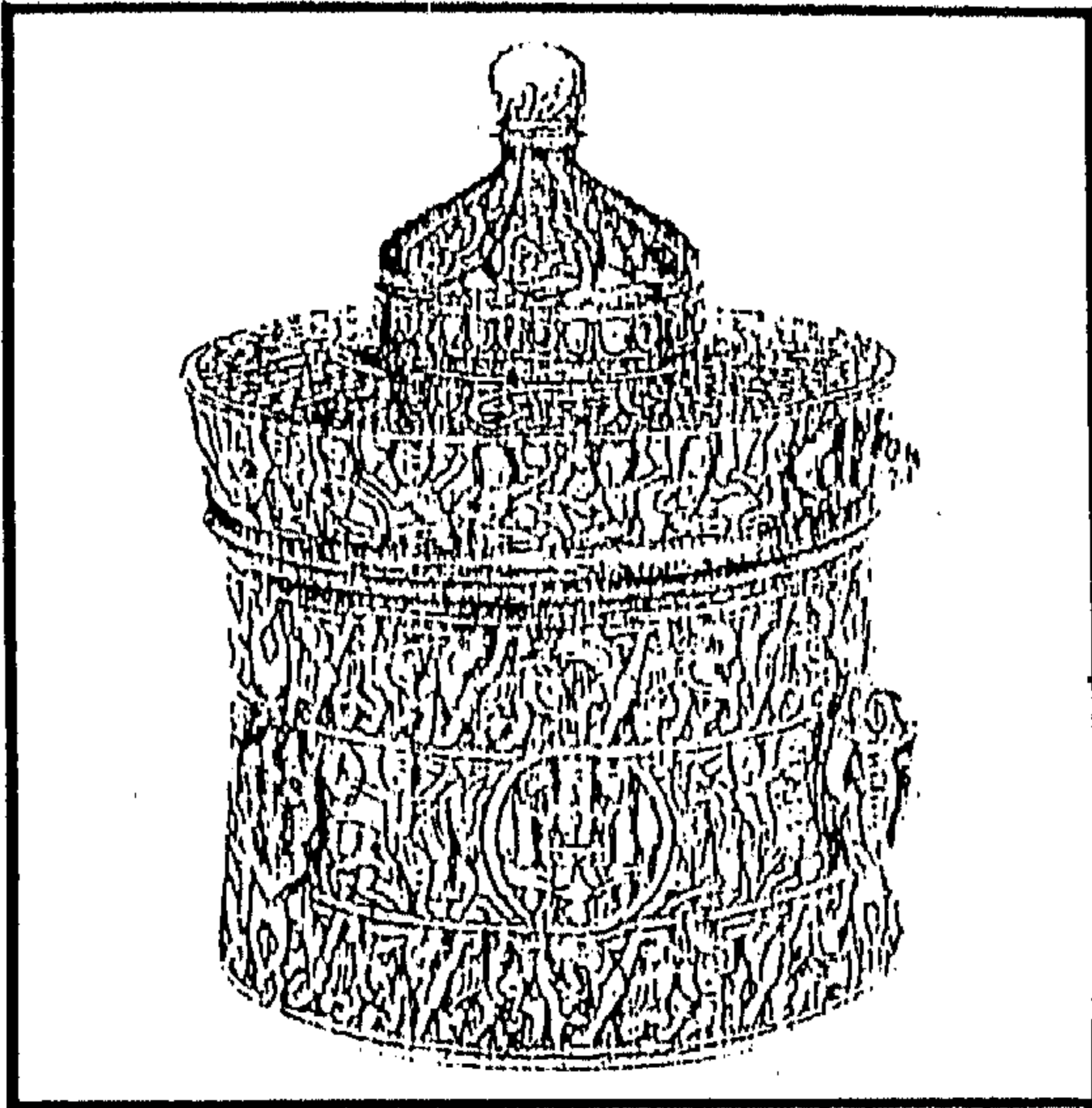
شكل (١٢)

وأستعمل المسلمون رسوم حيوانات خرافية ومركبة وقد لقيت هذه الحيوانات الخرافية إقبالا عند المسلمين لأنها تتفق في تكوينها في البعد عن الحقيقة الطبيعية ، وهذا هو الشيء الذي كان متبعاً في أصول الفن الإسلامي ، ومن الحيوانات المركبة التي لقيت إقبالا كبيراً ، رسم الفرس ذي الوجه الأدمى

وبخاصة أنها ينطبق عليها الوصف الذي جاء في الكتب الإسلامية عن (البراق) كذلك رسم المسلمون الطيور الصغيرة ذات الوجه الأدمى ، وقد وفق المسلمون في تمثيل مناظر الصراع بين الحيوانات أو إنقضاض بعضها على بعض (عبد الله محمد جمال الدين ، ١٩٩١ ، ٤٥)

كما انتج الفنانون المسلمون أواني معدنية عليها أشكال حيوانات ورسوم

أدمية كما في شكل (١٣) .



شكل (١٣)

وقد نقل الغربيون عن المسلمين هذه الأواني في العصور الوسطى حيث عرفت باسم (أكوامنين) وكانت على شكل حيوان أو طائر أو فارس . وكان القساوسة يستعملونها في غسل أيديهم في أثناء الصلاة أو بعدها ، ويلاحظ أن الكثير من رسوم هذه الطيور والحيوانات كانت تنتهي أطرافها بأشكال هندسية أو نباتية ، كما كانت تزخرف أجسامها بمثل هذه الزخارف أو بالكتابات إمعاناً في تحويلها إلى عناصر زخرفية وإيعاداً لها عن شكلها الطبيعي (ثروت عكاشة، ١٩٨١ ، ١٥٧ ؛ عبد العزيز كامل ، ١٩٨٣ ، ٨٤).

الفصل الثالث

الدراسات التصميمية

- * مدخل إلى التصميم
- * التقسيم العام للتصميم
- * أسس التصميم
- * عناصر التصميم
- * مصادر التصميم
- * أنواع التصميم
- * الابتكار في التصميم

مدخل إلى التصميم :

إننا نقصد بالتصميم الابتكار التشكيلي أو خلق أشياء جميلة ممتعة ، بما في ذلك التصميم في إنتاج إحدى الحرف ، فهو تلك العملية الكاملة لتخطيط شكل شيء ما وإنشائه بطريقة ليست مرضية من الناحية الوظيفية فحسب ، ولكنها تجلب السرور إلى النفس أيضاً ، وهذا إشباع لحاجة الإنسان نفعياً وجمالياً في وقت واحد ، وعندما ندرك أن التصميم هو الخطة الكاملة لتشكيل شيء ما أو تركيبه بأوسع معاني هذه الكلمة ينبغي أن نذكر أن كلمة التصميم تحمل نفس الدلالة السابقة عندما نستخدمها في مجال محدود كالزخرفة وإنشاء الحليّات (Ornament) وقد يكون التصميم في هذا المجال المحدود — مجال زخرفة شيء مصنوع مثل طباعة الأقمشة أو غير ذلك — عملاً فنياً يتكرر فيه وحده واحده أو أكثر بطريقة إيقاعية أو فيه وحده واحده تصنع شكلاً متزناً داخل الشكل العام (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ، ٩-١٢)

إن الأصل في التصميم هو المضي والإستمرار في أمر ما وقد تجاوزت الكلمة معناها اللفظي إلى معنى إصطلاحي يشمل في طياته نفس المعنى ويعود أحد أغراضه ، ونرى أن التعريف الذي أورده هربرت ريد يعتبر من أكثر التعريفات ملائمة لطبيعة المصطلح وإستخداماته فإبتكار التصميم .. عملية مختلفة .. تنشأ في العقل وتوجهها إرادة الفرد إلى الظهور في الأشكال المادية ولا تتوفر هذه القدرة على ذلك النوع من النشاط العقلي إلا لدى أفراد قلائل (هربرت ريد ، ١٩٩٠ ، ١٦)

وتعتمد عملية التصميم على قدرة المصمم على الابتكار ، لأنه يستغل ثقافته وقدراته التخيلية ومهاراته في خلق عمل يتصف بالجده ولأن التصميم عمل مبتكر يؤدي إلى تحقيق الغرض أو الوظيفة التي وضع من أجلها ، ولا تتم عملية التصميم في الفن التطبيقي في إطار شخص واحد غالبا ، ولكنها عملية اجتماعية في أغلب الأحيان تشمل أشخاص كثيرين أولهم المصمم الفنان والثاني طلب منه عمل التصميم والثالث الفنان أو العامل الذي ينجز العمل ، والرابع الذي يقتنيه ، ولكل منهم أثره في عملية التصميم والإنتاج ، ولكن من المهم أن يكون المصمم حرا في عملية الابتكار ، وأن يكون على اتصال مباشر بالمنتج للعمل الفني ، والمستعمل له حتى يتم النجاح (عبد الفتاح رياض ، ١٩٩٦ ، ٣٦) .

إن كلمة تصميم (Design) لها معاني مختلفة وإن تقاربت وتشابهت ويمكن إيجاز مثل هذه التعريفات في النقاط الآتية :

- (١) التصميم هو الخطة الفكرية التي تسبق تنفيذ المنتج .
- (٢) التصميم هو التنظيم المؤثر لنشاط معين بهدف معين .
- (٣) التصميم هو إيجاد الحل الأمثل لبعض الوقت بما يلائمه مجموعة من الظروف .
- (٤) التصميم هو خطة موحدة جاءت نتيجة إحتياج معين .
- (٥) التصميم هو صياغة قرار بشكل معين .
- (٦) التصميم هو تجميع العناصر الصحيحة لإتخاذ قرار بشكل معين .

وبتحليل هذه التعريفات نجد أنها تتقارب وتشكل جزءاً من الحقيقة والذي يهمننا هنا ونود الإشارة إليه وفي هذه التعريفات أن كلمة تخطيط برزت كمرادف لكلمة تصميم فالتخطيط يعنى بالدرجة الأولى حساب الخطوات لما يتم أو ما يمكن أن يحدث فى صورة تنبؤ (إيهاب بسمارك الصيفى ، ١٩٩٢ ، ٤٨) .

إن التصميم الجيد أساس كل عمل فنى فى كل العصور ، ومهما احتوى العمل الفنى على مهارة أدائية كبيرة فإنها وحدها لا تبعث فينا الرضا الذى نحس به فى العمل الفنى الممتاز ، فما هى الأ وسيلة فى يد الفنان يطورها ليستطيع التعبير بها عن موهبته الشخصية كمصمم . أن جودة التصميم هى الأساس والتي تزودنا بالخبرة الفنية التى نحس بها فى أى عمل فنى (محمود البسيونى ، ١٩٩٣ ، ٧٩) .

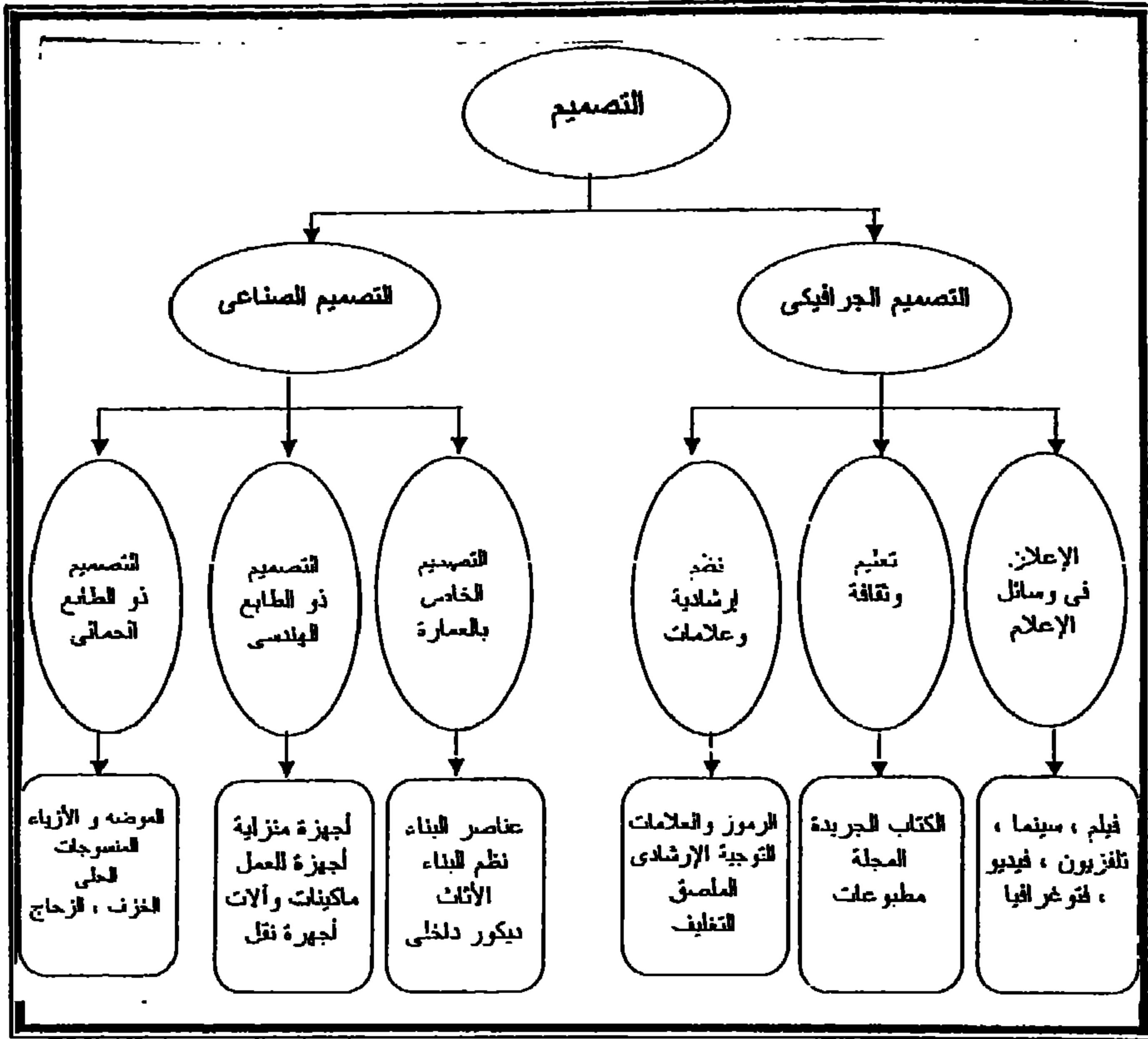
التقسيم العام للتصميم :

إن التصميم هو ترجمة لموضوع معين لفكرة مرسومة هادفة لها علاقة بالغرض الموضوع لأجله والوظيفة المطلوب لها التصميم مستعيناً بوسائل تنفيذ تحقيق الفكرة بشكل متميز . وفكرة التصميم لابد أن تحمل فى جوانبها قيماً فنية وجمالية للإرتقاء بذوق المشاهد أو المستهلك ، والتصميم ليس ظاهرة فريدة تخضع لعملية سيكلوجية بحثة بل أنه واقعة حضارية تمتد جزورها فى صميم التربة الإجتماعية للبيئة التى يعيش فيها المصمم وأن ما يميز المصمم هو تلك المقدرة التى تجعلنا نشعر حين نشاهد تصميمه أننا نراه لأول مرة . ولهذا فإن الاختلاف بين المصممين لا يكون فى طريقة الإبداع فقط وإنما يرجع إلى

إختلاف أنماط شخصياتهم ، كما يرجع أيضاً إلى تباين التأثيرات الحضارية التى يخضعون لها (إسماعيل شوقي ، ١٩٩٨ ، ٥٧-٦٠) .

يتألف التصميم من مجموعة عناصر ترتبط سوياً وتسهم فى القيم الجمالية المتميزة لهذا العمل ونجاح التصميم يعقد على الجمع بين عناصره الفنية. وقبل أن يبدأ المصمم فى إجراء الخطة التصميمية يجمع معلومات كثيرة ويقوم بدراسات متنوعة عن السوق والمستهلك قبل البدء فى طرحها فى الأسواق ، ويلعب التصميم دوراً كبيراً فى الإنتاج الصناعى كما أن له دوراً أساسياً فى الصناعات الصغيرة ويقوم التصميم على أسس ومقومات علمية وتكنولوجية لإخراجه فى صورة منتج نهائى فهو يعتمد على العلم والجمال وهو يقوم على أساس من النظام يحوى فيما بينه قيماً أو مكونات جمالية (إبراهيم عبد الحميد عوض ، ١٩٩٥ ، ٢٧-٢٩) .

ويبين الشكل (١٤) التصميم فى شكله العام (مصطفى محمد حسين وآخرون ، ١٩٩٣ ، ١٦) .



شكل (١٤)

وقد عرف الدكتور محمد طه حسين خمسة مفاهيم لكلمة تصميم كالتالى
(مصطفى محمد حسين وآخرون ، ١٩٩٣ ، ١٨-١٩)

المفهوم الأول :- " التصميم " هو نتاج المؤثرات المحيطة بالإنسان والمنتجة صناعياً ، تلك المؤثرات الممثلة فى شكل المباني أو المنتجات الصناعية والتي تدخل فى احتياجات الإنسان الشخصية دون تفكير فى أطوارها السابقة . وفى هذه الحالة تفسر كلمة تصميم بأنها الواقع .

المفهوم الثانى :- يمكن أن يفسر صاحب العمل التصميم كالتالى هو الوضع الإقتصادى للخامات المستعملة (جماليا) ، عند تشكيلها بغرض إنتاج شكل (منتج) يجذب أنظار الجمهور (المستهلك) وفى نفس الوقت يحقق التوقعات الإقتصادية منه (تسويق - أرباح) .

المفهوم الثالث :- يفسر كلمة "تصميم" من الوجهة الإقتصادية فهو الوسيط فى رفع الرصيد والربح ومادة للتجميل والإبهار ، ورفع قيمة الأشياء المنتجة .

المفهوم الرابع :- وهو خاص (بالمصمم) الذى يقف بين رغبات صاحب العمل. ورغبات المستهلك فى نطاق الإنتاج الصناعى والتصميم هو مراحل حل المشاكل مع مراعاة موقف الإنسان تجاه رغباته الفنية والأشكال المقدمة له .

المفهوم الخامس :- ويمس المستهلك ويفسر كلمة " التصميم " كالتالى : هو مرحلة مطابقة المواصفات الخاصة بالأشياء على احتياجات الإنسان والمجتمع الطبيعية والنفسية ، ويكون الموقف متغير بالنسبة لصاحب العمل والمصمم الذى لابد له من وضع الإنسان العادى موضع إعتبار .

ومن المفاهيم الخمسة السابقة نستطيع أن نستخلص أن المنتج الفنى يعتبر المحور الذى يدور حوله كل الأنشطة المتعلقة بعمليات التصميم فهو نقطة التقاء بين المصمم ورجل الإنتاج والمسئول عن التسويق والمستهلك والمستعمل له حيث أن لكل هؤلاء دوافع خاصة تربطهم بالمنتج ، ويلعب المصمم دورا هاما فى حفظ أتران المنتج داخل مجاله الخاص الذى يتحرك فيه بين الأطراف

المستفيدة منه وهم المستعمل والمنفذ والبائع حيث يحول كل طرف أن يجذبـه نحوه ليحصل على أكبر منفعة ممكنة (إيهاب بسـمـارك الصيفى ، ١٩٩٢ ، ٤٩).

مراحل التفكير لعمل التصميم :

من الدراسات العديدة التى نشرت فى مراجع وبحوث عن مراحل التصميم ، أو كيفية التفكير المنطقى فى المشكلة التصميمية عند المصمم نستخلص منها أن عملية التصميم تشتمل على ثلاثة مراحل ضرورية هى (فاطمة أبو النوارج ، ١٩٩٤ ، ٨٧)

- التحليل Analysis .

- التكوين Synthesis .

- التقييم Evaluation .

ويمكن وصف هذه العمليات على أنها تقسيم المشكلة إلى أجزاء صغيرة (تحليل) ثم وضع تلك الأجزاء مع بعضها البعض بصياغتها بطريقة جديدة (تكوين) ، ثم الإختبار لاكتشاف تلاؤم النظام الجديد مع الممارسة (تقييم) .

وقد قدم جونز "Jones" رؤية مختلفة لمرحل التصميم وحددها فى

مراحل ثلاثة أيضا هى (Christopher Jones , 1970, 67-69) .

١- التشعب Divergence .

٢- التحويل Transformation .

٣- التقارب Convergence .

١- التشعب Divergence :

والتشعب هو مرحلة تفتت وتقسيم مشكلة التصميم للحصول على أكبر قدر من المعلومات والبيانات عن موضوع المشكلة من الممولين ، الأسواق ، المنتجين المستخدمين ، وكذلك البحث عن الحقائق والتعرف على جوانب المشكلة. بشتى صورها إقتصادية ، إجتماعيا ، جماليا ، فلسفيا حتى يرسم المصمم تصورا كاملا لأبعادها الحقيقية .

الخواص والسمات الأساسية لمرحلة التشعب :

أ (جمع البيانات والمعلومات عن موقف المنتج من حيث التسويق وتحديد الشريحة التي تطلبه من المجتمع - إمكانيات التنفيذ - المنتجات المشابهة والمماثلة في الأسواق .

ب) ترتيب البيانات والمعلومات وتنظيمها وعلاقتها بالعلوم التي تمس المنتج .

٢- التحويل Transformation :

والتحويل هو مرحلة تكوين حكم صحيح على المعلومات والأشياء ، نتيجة الخبرة السليمة للمصمم . كما يظهر في هذه المرحلة موقف المصمم من المشكلة في صورة قرارات تعكس الواقع وأبعاد المشكلة بجوانبها المختلفة الإقتصادية ، الإجتماعية ، الجمالية ، والفلسفية وموقف التصميم منها . ومن كل هذا يأتي الطابع العام أو النمط أو النظام لما يتم تصميمه ، ويمكن أن ندرك أنه ملائم ولكننا لانستطيع أن نثبت أنه صحيح .

الخواص الأساسية لمرحلة التحويل :

أ - إختيار نمط واحد دقيق يعكس كل حقائق الموقف ، فتنحول المشكلة المعقدة الى مجموعة مشاكل فرعية يمكن السيطرة عليها وحلها .

ب- يتم في هذه المرحلة تحديد الأهداف ، وحدود المشكلة ، والتعرف على المتغيرات الهامة والحدود التي يجب الإلتزام بها ، وكذلك الإستفادة من الفرص المتاحة والحكم على الأشياء.

٣-التقارب Convergence :

وفي مرحلة التقارب يكون هدف المصمم تقليل الأشياء الثانوية الغير واضحة ، حتى يتبقى بديل تصميم واحد من بين كثير من البدائل بإعتبارها حلاً نهائياً والتقارب تخفيض مدى الإختيارات المتاحة وصولاً إلى تصميم واحد يتم أختياره بسرعة وبطريقة رخيصة بقدر الإمكان .

الخواص الأساسية لمرحلة التقارب :

أ - تقليل الغموض ، إستبعاد البدائل ، والوصول إلى نموذج أو نمط واحد .

ب- يتميز هذا النموذج أو النمط بتفاصيل أكثر أثناء مرحلة التقارب .

ج- يمكن استخدام إستراتيجيتين متعارضتين في مرحلة التقارب :-

- الإستراتيجية التقليدية : ويتم العمل فيها من الخارج إلى الداخل ويستخدمها المهندس المعماري عندما يبدأ من الشكل الخارجي للمبنى ويأتي بعد ذلك ترتيب الغرف في الداخل .

- الإستراتيجية الغير تقليدية : ويتم العمل فيها بعكس الأولى . أى من الداخل إلى الخارج ويمكن أن يستخدمها أيضاً المهندس المعماري عندما يبدأ بالغرف وينتهي بالشكل الخارجى للمبنى .

والمصمم الماهر يعمل فى كلا الاتجاهين فى نفس الوقت ، أى من الداخل والخارج ، وبذلك يحل المشاكل التى تنشأ عند النقاط التى تلتقى فيها الإستراتيجيتان .

أسس التصميم :

هناك عدة مبادئ وأسس يجرى بموجبها التصميم وهى تدور حول أشكال العلاقات بين عناصر التصميم وتوافقها وتدرجها والتعارض بينها وأثر الوحدة فى التصميم والإيقاع بتكراره وتنوعه وتدرجه وإستمراره وأيضاً الإتران فى التصميم والتناسب بين أجزاءه والسياده فى التصميم وهذه الأسس على النحو التالى (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ؛ روبرت جيلام سكوت ، ١٩٨٠ ؛ إسماعيل شوقى ، ١٩٩٨) :-

- (١) أشكال العلاقات بين عناصر التصميم . (٢) التوافق .
- (٣) التعارض . (٤) الوحدة .
- (٥) الإيقاع . (٦) الأتران .
- (٧) التناسب . (٨) السياده .

١- أشكال العلاقات بين عناصر التصميم :

تتشابه أشكال العلاقات بين عناصر التصميم فى الفن المرئى من ناحية الأساس وفى الفن المرئى يمكن أدراك الشكل ورؤيته بينما يكون الشكل والتكوين سمعياً ويتم إدراك الشكل فيها بعد تمام سماع الجمل الموسيقية أى يطول الوقت فيها حيث توجد الفواصل الزمنية وطبقة الصوت ودرجة التصميم بينما تكون الفواصل فى الفن المرئى للحيز والشكل واللون وهم ذو تأثير فوري على الرائي، أما فن البالية فهو يجمع بين الفن المرئى والسمعى فمبادئ التصميم فى هذا العدد هى قوانين العلاقة بين عناصر التصميم أو خطة التنظيم التى تقرر الطريقة التى يجب إستخدامها فى وضع العناصر مع بعضها ومدى تداخلها لإيجاد تأثير معين وهناك ثلاث طرق لجمع العناصر لتشكيل العلاقات بينها وهى (إسماعيل شوقي ، ١٩٩٨ ، ٢٢٦) :-

أ- التطابق Identity :

حيث يؤدى التطابق إلى التكرار فى الشكل فى الفن المرئى وإعداد الاختلاف فى الحيز أى فى موقع الأشياء المتطابقة .

ب- التشابه Similarity :

ويؤدى التشابه إلى التوافق الذى يمثل مجموعة وحدات متشابهة فى عنصر وأكثر من عناصر التصميم حيث تتوافق الوحدات عندما تشترك فى أكثر من عنصر أو صفه .

ج- التنافر Discord :

ويؤدى التنافر إلى التعارض وهو يمثل تجمع للوحدات غير المتشابهة
أو المرتبطة ببعض الصفات .

فمجالات التكرار والتوافق والتنافر تتعلق بدرجة الفواصل والاختلاف
بين الوحدات فإن لم يكن هناك صفة مشتركة بين وحدتين فإنهما فى هذه الحالة
يكونان متعارضان وإذا كانا متشابهين فى الصفات بأنهما يكونان متوافقان وكلما
زادت العناصر المتشابهة أو المتطابقة تزداد وجهة التوافق بينهما وفى حالة
التطابق التام يصبح هناك تكرار (إيهاب بسمارك ، ١٩٩١ ، ١١٤) .

٢- التوافق :

يقع التوافق بين الطرفين " التكرار أو الرتابة والتنافر " وقد يجمع بين
خصائصهما واقتراب التصميم لأحد هذين الطرفين ترجع إلى المصمم وإلى
الأفكار المطلوب طرحها كمتطلبات لوظيفة التصميم وكثيراً من الأحيان ما
تكون التصميمات المعتدلة ذات صفة توافقية إلا أن البعض وخاصة الأطفال
يميلون إلى الطرف الآخر حيث أن الرتابة تعجزهم ويفضلون ما كان صارخاً
وصاخباً وخاصة عند إختيار الألوان حيث تتغير الأنواق من وقت لآخر فما
كان يعتبر لطيفاً وأنيقاً فى وقت من الأوقات لا يكون كذلك فى وقت آخر فمثلاً
إستخدام الصخب والتنافر والخشونة صفات تطغى على بعض الفنون المعاصرة
وكانت فى السابق تعتبر ذوقاً رديئاً وغير جميل وللتوافق أشكال مختلفة منها
ما قد يحدث بين أشياء غير متشابهة مثل القنينة وسدادتها حيث يكون التوافق فى

هذه الحالة توافقاً وظيفياً وقد تكون الصحبة المعنوية مكونة للتوافق الرمزي مثل الحمامة وغصن الزيتون في ملصق عن السلام وفي كلتا الحالتين فإن التوافق هو نتيجة الوعي العقلي والإستنتاج بينما التوافق الحادث في الشكل والملمس واللون وغيرها توافقاً طبيعياً يمكن الإحساس به بطريقة مباشرة (عبد الفتاح رياض ، ١٩٩٦ ، ٥٦-٥٩) .

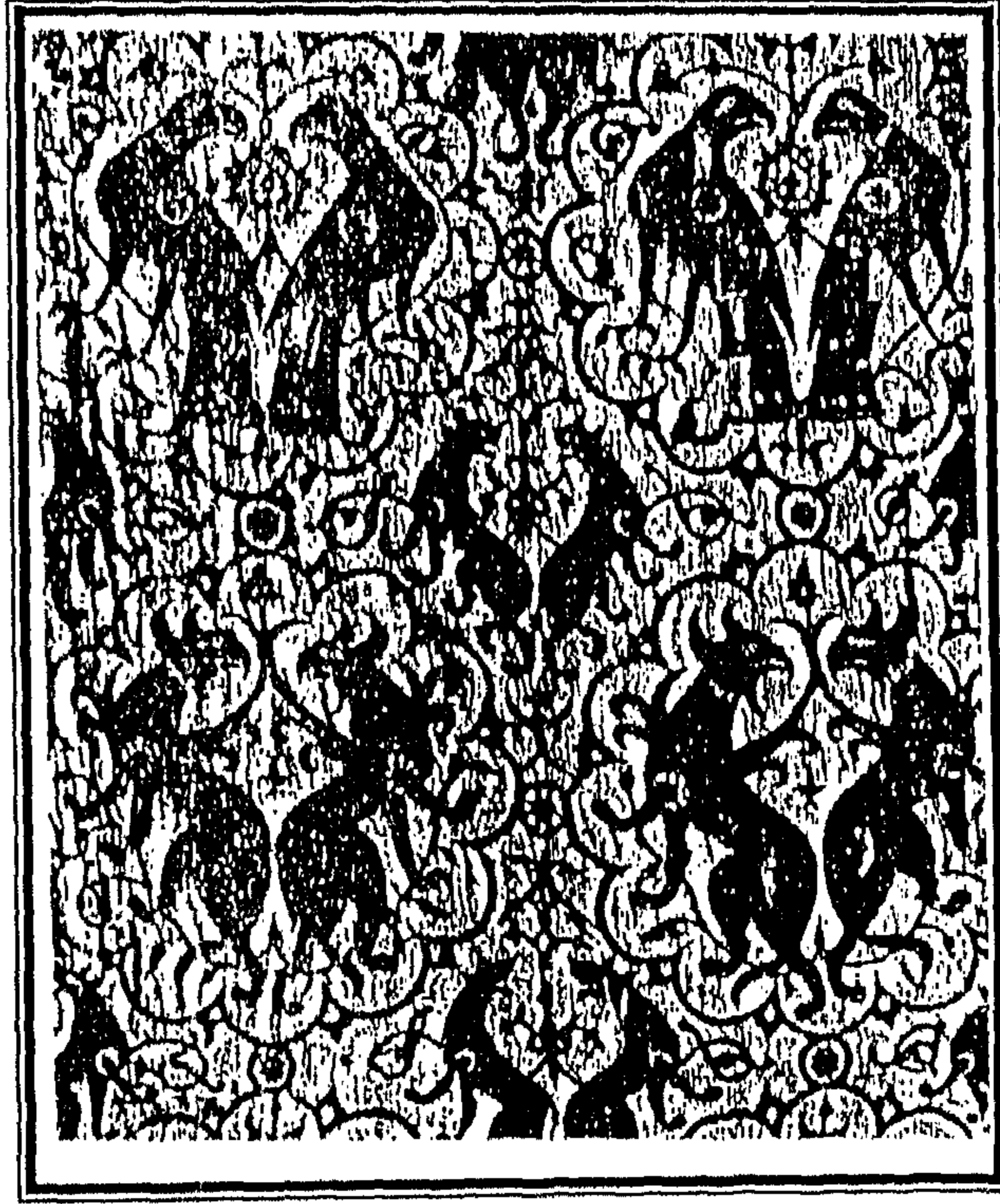
٣- التعارض :

إن التعارض والإختلاف بين الأشياء لأمر طبيعي فالتباين بين الأمواج الطويلة والقصيرة التي تصطدم الآن والعين بخلق الصوت واللون وشعور الأصابع بالملامس الناعمة والخشنة وبالحرارة والبرودة دليل على نبض الحياة والتعارض مهم كاهمية الوحدة في التصميم فالإختلاف يجلب الإهتمام والإثارة ويؤدي إلى الحياة والنشاط في التصميم فالتكوين بدون التعارض يصبح رتيباً فوجود قدر من الإختلاف في أى تصميم لهو أمر محتم وطبيعي ويعتمد مقدار الإختلاف المطلوب في أى تصميم على مزاج الفنان وحساسيته وبعض الفنانين والمصممين يحبذون التعارض الخفيف والبعض الآخر يفضل التعارض القوي ، إن الإهتمام والإثارة الناتجة من التعارض يزداد عندما يكون التباين بين العناصر بمقادير مختلفة وكبيرة ويمكن لبعض الأشكال والتكوينات الجمع بين التوافق والتعارض والتكرار (Gatto. J, 1987, 127) .

٤- الوحدة :

تتم الوحدة في العمل الفني عندما ينجح الفنان في تحقيق اعتبارين أساسيين ، الأول علاقة أجزاء التصميم ببعضها البعض والثاني علاقة كل جزء

منها بالكل ، فالإرتباك والتشتت والهرجلة ضد الوحدة. أننا لا نستطيع أن نحتمل التشتت فى فننا لأننا لا نستطيع أن نتحملة فى أفكارنا وحياتنا ، ولا تعنى الوحدة التشابه بين كل أجزاء التصميم ، بل يمكن أن يكون هناك كثير من الاختلاف بينها ، ولكن يجب أن تتجمع هذه الأجزاء معا فتصبح كلاً متماسكاً، ونعتقد أنك كفنان تستطيع أن تحس بوجود الوحدة أو بانعدامها إذا نظرت إلى أى عمل من أعمالك الفنية ، ومن عوامل إيجاد الوحدة وجود هدف فنى يحكم عملك وشكل (١٥) .



شكل (١٥)

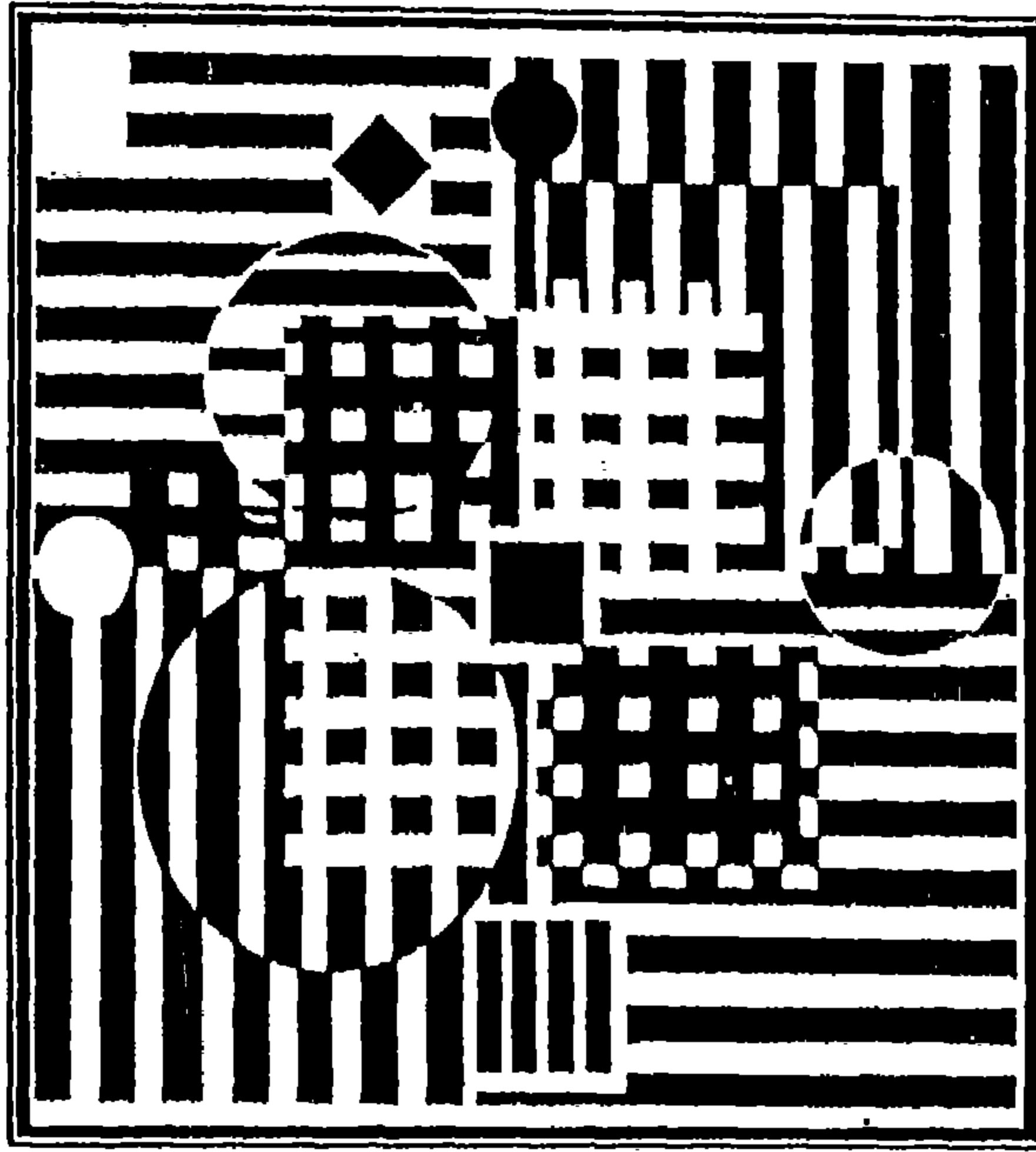
نجده يمثل قطعة قماش من الفن الإيطالى من عصر النهضة وفيها تتألف الأشكال الموجبة نتيجة لوجود هدف يوحد بينها وهو الإتجاه الحركى وتشكيل

الخطوط حول الأشكال الموجبة قد ساعد على تأكيد هذا الإتجاه كما أدى الى ارتباط هذه الأشكال بالأرضية السالبة التي قسمت إلى فراغات صغيرة ساعدت على وضوح هذه الأشكال وأكسبت القطعة الفنية ديناميكية وحيوية (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ، ٧٦) .

١- علاقة الجزء بالجزء :

نقصد بالأجزاء الأشكال والألوان والخطوط والقيم السطحية وعلاقة الجزء بالجزء معناها الأسلوب الذى يتألف فيه كل جزء من التصميم بالآخر لخلق إحساس بالصلة المستمرة بين هذه الأجزاء وتأكيد امتلائه ومن الممكن أن يدعم الفنان الوحدة والإستمرار بين أجزاء التصميم بمراعاة المساحات الموجبة والسالبة ، والمساواة بينها فى الأهمية فيهتم فى تصميمه بالمساحة السالبة (الفراغات والأرضيات) كما يهتم بالأشكال ولذلك يركز المصمم الماهر إنتباهه على الفراغات الواقعة بين الأشكال ويحاول أن يجعلها سارة ممتعة ومنوعة فيما بينها، ويستطيع أن يتحقق من حسن معالجة هذه المساحات السالبة والفراغات معالجة صحيحة إذا نظر إلى التصميم متخيلاً الأشكال المعتمدة مضيئة والأشكال المضيئة معتمدة . كما يجب عليه أن يركز على الفراغات ويجعلها أجزاء متكاملة فى التصميم هذا أمر صعب التنفيذ لأن الأشكال الموجبة تجذب الانتباه بسهولة وسرعة عن الأرضية كما نرى فى شكل (١٦) ، ويجب أن تقع العين فى تحركها عبر التصميم أو حوله على علاقات متكاملة بين الأشكال والأحجام والألوان والقيم السطحية . لأن كل مساحة تتطلب مساحة خاصة تجاورها بغض النظر عما يملئها موضوع التصميم ، لأن المصمم حر

كل الحرية فى تناول الموضوع من أى جانب بما يتفق وأحاسسه وبما يحقق وحدة التصميم كما ينبغى أن تشد تغيرات القيم والألوان والحجوم والأشكال سلبية كانت أو موجبة إنتباه الرائي بشرط أن يتناسب بعضها مع البعض الآخر بدرجة تحفظ الصلة المستمرة بين أجزاء الشكل (إسماعيل شوقى ، ١٩٩٨ ، ٢٣٢).

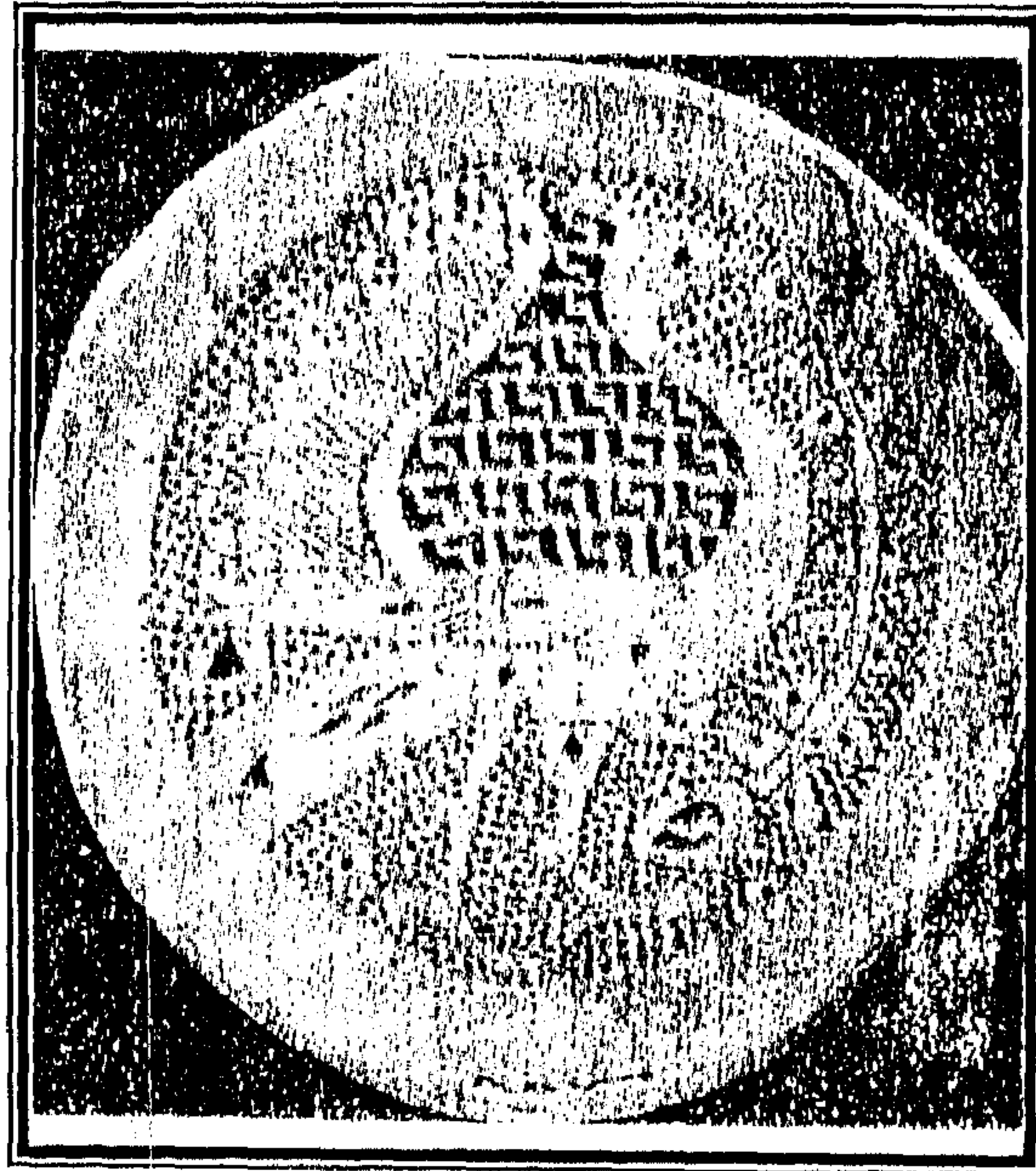


شكل (١٦)

ب- علاقة الجزء بالكل :

وعلاقة الجزء بالكل معناها الأسلوب الذى يصل بين كل جزء على حده والشكل العام ولهذه العلاقة أهمية كبرى ، فلا قيمة للعلاقات الحسنة بين أجزاء التصميم بعضها البعض الآخر إذا لم تتوافق هذه الأجزاء مع المساحة الكلية التى تشغلها لأن النتيجة حينئذ سوف تكون غير مرضية ولذلك يجب أن يستبعد

الفنان كل جزء من التصميم يراه غير منسق داخل الشكل العام . ولاقيمة لاتساق بعض أجزاء التصميم مع يجاورها من حيث اللون أو القيمة السطحية أو الخط أو غير ذلك ، ويجب أن تناسب كل وحده المساحة التي تشغلها وأن ترتبط بالتصميم الأساسى ، وتحقيقا لهذين المطلبين يجب تعديل موضوع التصميم والوحدات الأخرى تعديلا له معناه لأن لكل مساحة شكلا يناسبها فالدائرة تتطلب معالجة مختلفة عن تلك التي يتطلبها المربع أو المستطيل أو المثلث وبتأمل شكلى (١٧) ، (١٨) من الفن الإسلامى نجد إختلافاً واضحاً فى تنظيم التصميم فى مساحة كل منهما حيث رددت الخطوط والمساحات المحيط الخارجى لكلا الشكلين .



شكل (١٧)

ففى شكل (١٧) نجد أن المصمم قد شكل الطائر بأسلوب يتمشى مع المحيط الخارجى الدائرى ليرتبط به فغلبت على خطوطه المنحنيات الصريحة



شكل (١٨)

أما فى شكل (١٨) فقد عولجت الأشكال والخطوط وترتبط بمساحة المستطيل التى شكلت فيه ويبدو ذلك واضحاً فى حركة الطائر الذى أنبسط ذيله وجناحيه بإستقامة وصلابة (محمود بسيونى ، ١٩٩٣ ، ٦٦) .

وشكل (١٩) عبارة عن إبريق من النحاس من الفن الإسلامى وهو مثال ممتاز لترايط الأشكال الموجبة والسالبة وترديد للخطوط والمساحات والأشكال بشئ من الاختلاف أدى إلى وحدة متكاملة بين أجزائه وبين كل جزء والشكل

ككل . فالأشكال السالبة وهى الفراغات التى يحصرها ويشكلها إتفاف اليد من أعلى تردها الفراغات التى يخلقها الديك كما أن الفراغات الأولى ترداد بإستطالتها إستطالة شكل الرقبة وإتفاف اليد بشكل يشبه الدائرة ردد المحيط الخارجى لجسم الإناء وحصر فراغا ردد الزخرفة الدائرية المحفورة على هذا الجسم والتى تتسق والمحيط الخارجى له لأن كلا منهما يتجه نحو التشكيل الدائرى ، وكما أن الخطوط التى تحدد زخرفة الرقبة وبدايتها من الجسم وخطوط القاعدة أدت إلى ترابط هذه الأجزاء بعضها ببعض وتشكيل الزخرفة على الجسم وشرشرة الديك والرقبة والزوائد المرتبطة باليد زادت من قوة هذا الإرتباط (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ، ٨٠) .



شكل (١٩)

ج- الوحدة والتنوع :

يتميز التصميم بصفتين جوهريتين هما الوحدة والتنوع ، فلا وجود للموضوع ولا كيان لتصميم بغير وحدة مهما كانت أجزائه كل على حده . أننا نحس بالكآبة والضيق إذ فقد التصميم التنوع ونحن نكره أن يكون العمل الفنى باعثاً على الضيق به والكآبة ، إما الوحدة فتتسبب نتيجة للإحساس بالكمال ، وينبعث الكمال عن الإتساق بين الأجزاء كما يمكن أن تتحقق الوحدة بسهولة عن طريق تكرار الشكل أو اللون أو الخط أو القيم السطحية فالتكرار البسيط للشريط أو لآى وحدة أخرى سريعاً ما يوجد بين السطح ولا يفقد الرأى إحساسه بوحدة العمل الفنى إذا تنوعت هذه الشرائط كثيراً ، ولا يمل الترابط الذى يتحقق عن طريق التكرار المنتظم إلا نادراً لأن تكرار الأشكال المشتقة من التصميم الأساسى تعطى إحساساً بوحدة الكل سواء كانت الأشكال بسيطة أو معقدة (إيهاب بسمارك الصيفى ، ١٩٩٢ ، ٨٨)

إن التنوع لا يستلزم قدراً كبيراً من التنوع بين الوحدات فالبساطة والتنوع غير متضادين ، ولذلك تجذب الأقمشة المخططة العادية اهتمامنا بما فيها من تنوع بين الخطوط . وإذا أحس المصمم بحاجة إلى التنوع استطاع المزيد منه بسهولة وبغير أن يفقد وحدة التصميم وذلك بمجرد تغيير فى مساحة بعض وحدات الشكل أو أبعادها أو لونها أو قيمتها السطحية ، ويلاحظ أن التغيرات المنتظمة أو غير المنتظمة تكسب التكرار الأساسى تنوعاً محبوباً ، ويحاول المصممون المهرة تحقيق التنوع بمثل هذه الطرق البسيطة ولذلك تتكون أغلب التصميمات من تكرار بعض الأشكال الهامة كالشرائط ثم ترتب الوحدات

الهندسية أو موضوعات التصميم على سياقها ، وكثيراً ما يتميز تركيب هذه التصميمات الممتازة بجرأة وضراحة كما أن فاعلية التكرار تتبه الفنان ألا يكون تكراراً مملاً على نمط واحد (مصطفى الرزاز ، ١٩٨٤ ، ٩٧) .

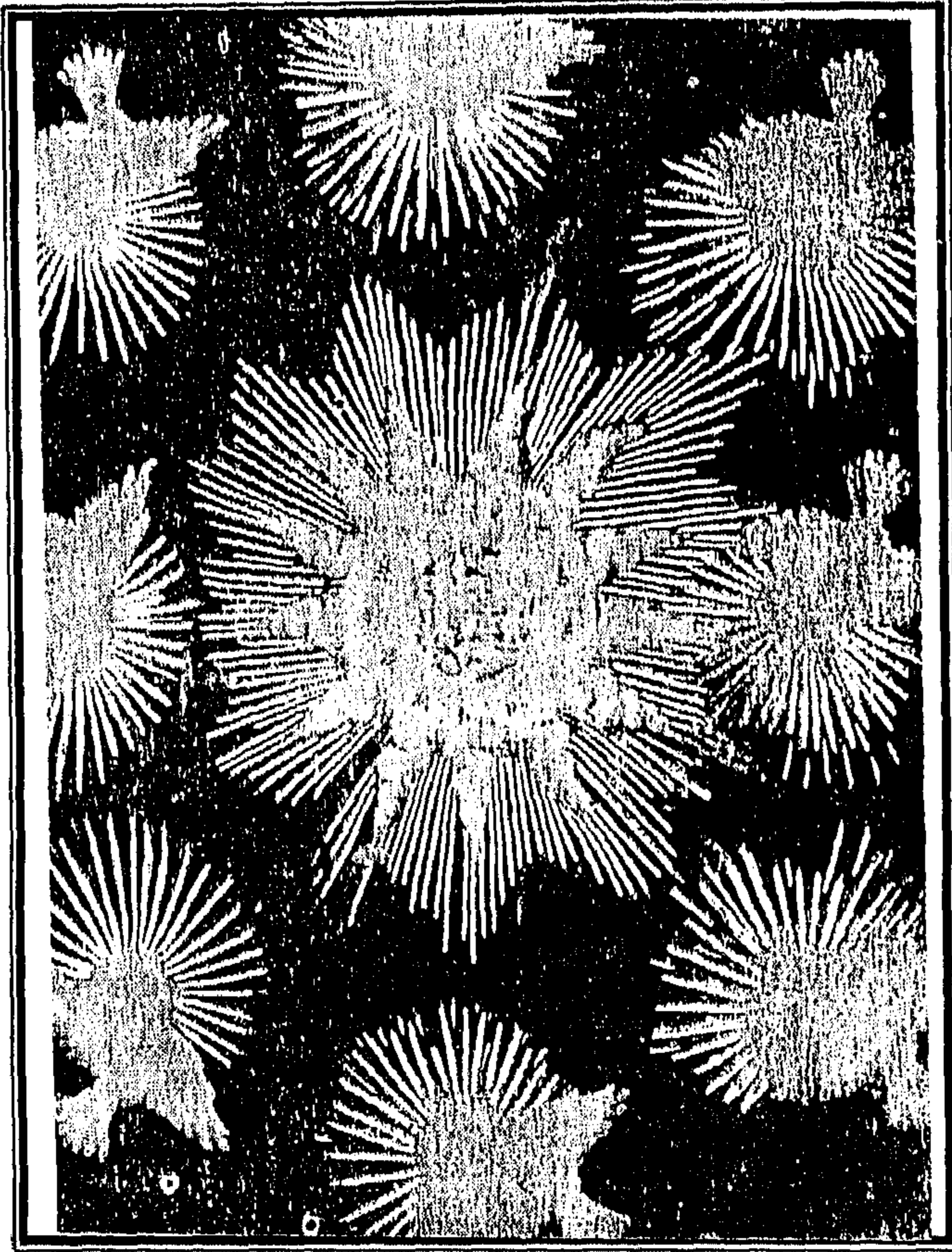
إن علاقات اللون فى التكوين تعتمد على التنوع فى الوحدة ويجب علينا أن نعرف طريقة تحقيق الوحدة بين الألوان المتعددة فى العمل الفنى والمحافظة عليها مع التنوع . وليس تحقيق الوحدة من المسائل التى يمكن حلها عن طريق تطبيق مجموعة من القواعد الموضوعية فإحساس الفنان بإنسجام اللون فى التصميم هو العامل الرئيسى الموجه للفنان ، ويرجع السبب فى ذلك إلى أن الإدراك الحسى باللون وإنفعالاته ينطوى على عملية ذاتية ولذلك فوظيفة القواعد هى التنبيه والتوجيه إلى مزيد من الحساسية والتجريب ، وهناك عوامل تربط بين الألوان والتكرار واحد من هذه العوامل فإذا نظرت إلى بعض الأعمال الفنية الممتازة تجد الألوان مكررة فى أجزاء مختلفة من العمل الفنى ، وهو من أسلم الطرق لتوحيد التنظيم اللونى وتحدث الوحدة بين الألوان أيضاً عن طريق استخدام ألوان متقاربة بدلاً من تكرار الألوان ذاتها . وفى هذه الحالة تقوم عامل التغيير بدور التنوع والربط فى نفس الوقت ، وهناك عامل إدراكى فى نفس الإنسان يساعد على تنظيم الألوان وهو عامل التتابع الذاتى . فمثلاً اللون الأصفر مكانه بين البرتقالى والأخضر ، وذلك من حيث قيمة اللون أو قوة إستضاءته (يحيى حمودة ، ١٩٩٠ ، ٢٢-٢٥) .

٥- الإيقاع :

إن الإيقاع هو تنظيم الفواصل الموجودة بين وحدات العمل الفني وقد يكون هذا التنظيم للفواصل بين الحجوم أو الألوان أو لترتيب درجاتها أو تنظيم لإتجاه عناصر العمل الفني فالأشكال والخطوط تقسم حيز العمل الفني إلى فواصل سطحية أو مكانية كالطبلة التي تقسم الوقت الموسيقى إلى فواصل زمنية ويدلنا عليها الصوت ، والموقف قد يختلف في العمل الفني التشكيلي عنه في الموسيقى ، ولكننا نتوقع قدوم الليل مع تأكدنا بأن يوما آخر سيتكرر في تتابع إيقاعى مشابه لليوم الذى نعيشه ، وإن التوالى والتبادل وسيلتان لخلق تنظيم مركب إلى حد ما فالتبادل بين وحدتين أو أكثر بطريقة ناجحة بدلا من تكرار الوحدة الواحدة ، والتوالى فى الألوان والفاصل يحققان تنغيما أقوى تركيبا ، ويمكن إيضاح الإيقاع باستخدام المتتاليات التى تتعاقب فيها الأحجام المتدرجة ، أو بمنحنيات خط يتميز بحرية الإنسياب أو بتكرار منتظم أو بإشعاع أساسه تتأثر الوحدات الفنية فى إتجاه دائرى شبيه بالإشعاع كما فى شكل (٢٠) أو بأشكال ذات حركة متألفة ولكن الطرق جميعها التى ذكرناها للحصول على الإيقاع تتصف بالموت إذا لم تعبر هذه الإيقاعات عما نحسه من إيقاع فى الحياة (فاطمة أبو النوارج ، ١٩٩٤ ، ٥٩ ؛ إبراهيم عبد الحميد عوض ، ١٩٩٩ ، ٦٤) .

ويعتبر الإيقاع مجال لتحقيق الحركة فالإيقاع بصوره المتعددة مصطلح يعنى ترديد الحركة بصورة منتظمة تجمع بين الوحدة والتغيير لذا فالإيقاع يوحى بالقانون الدورى لأوجه الحياة ، فالحياة والكون بكل مظاهرها ، يخضعان لعاملين رئيسيين هما الحركة والتغير اللذين يمثلان السمة الأساسية

التي تحكم إنتظام العلاقات فى الأشكال الطبيعية أو الأعمال الفنية ، وعندما يحاول الفنان المصمم تحقيق الإيقاع يضيفى الحيوية والديناميكية والتنوع وجماليات النسبة القائمة على التوازن داخل نظام التصميم بما قد يحوى تقييم لعناصر كالنقط أو الخطوط أو المساحات أو الحجوم أو الألوان أو يكون بترتيب درجاتها أو تنظيم إتجاهات عناصر العمل الفنى .

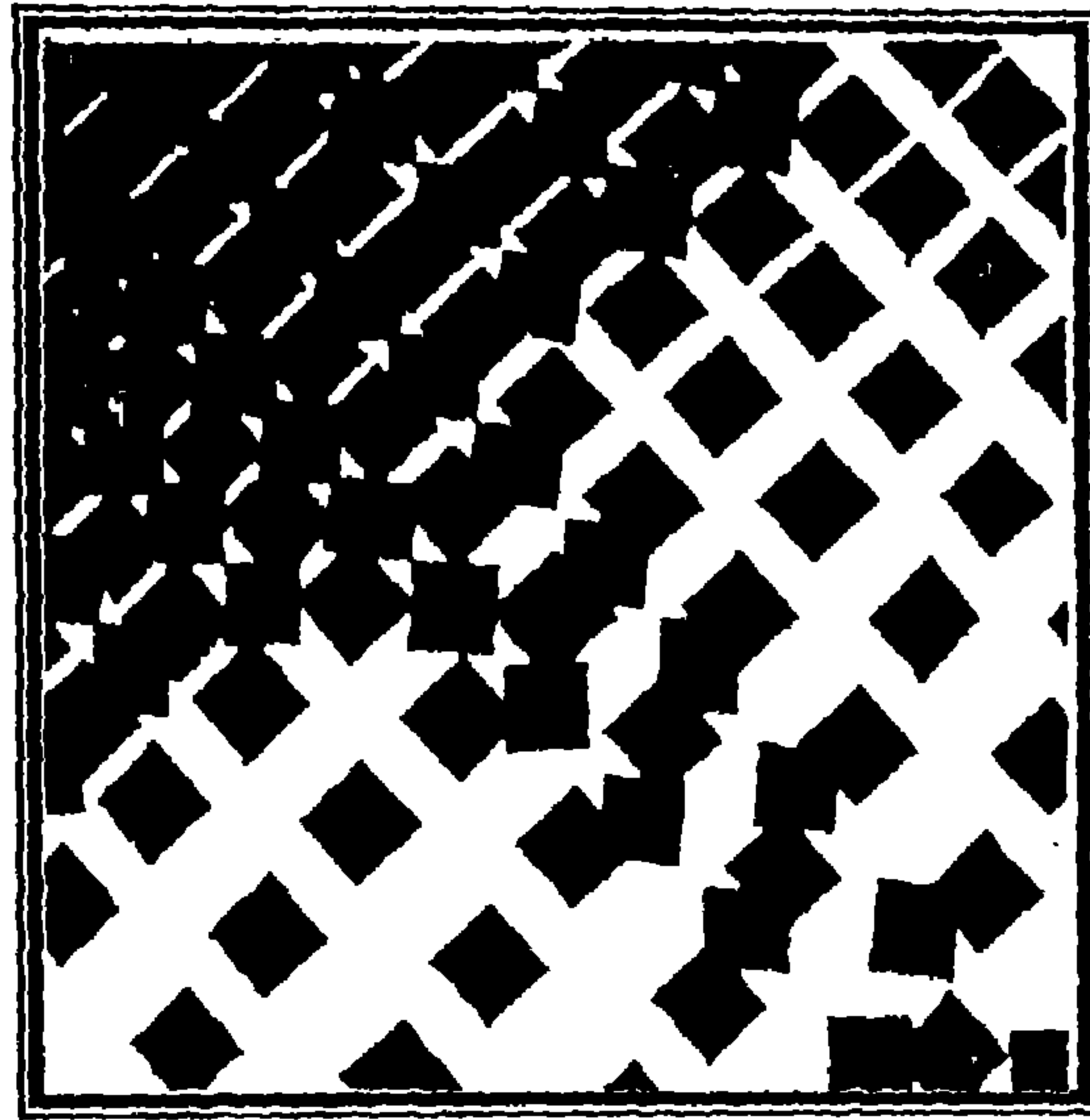


شكل (٢٠)

وهناك بعض القيم الفرعية التي تبرز الإيقاع بمثابة التنظيمات والصور التي تحقق عنصرى الإيقاع المتصلان دائما وهما الامتداد والزمان وهذه القيم الفرعية هي (اسماعيل شوقي، ١٩٩٨ ، ٢٢٤) :-

- أ- الإيقاع من خلال التكرار .
- ب- الإيقاع من خلال التدرج .
- ج- الإيقاع من خلال التنوع .
- د- الإيقاع من خلال الإستمرار .

ويوضح شكل (٢١) حالة من حالات الإيقاع

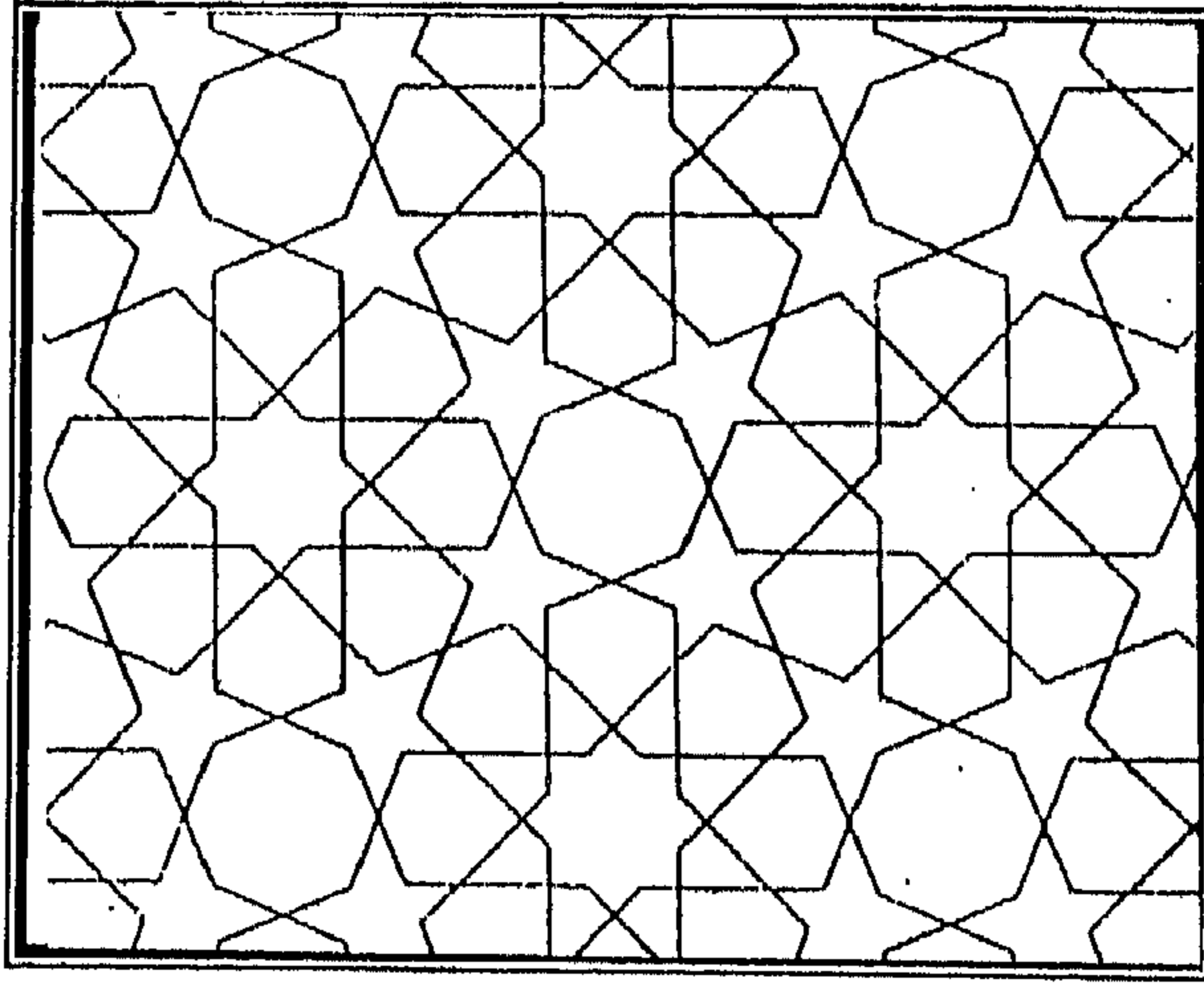


شكل (٢١)

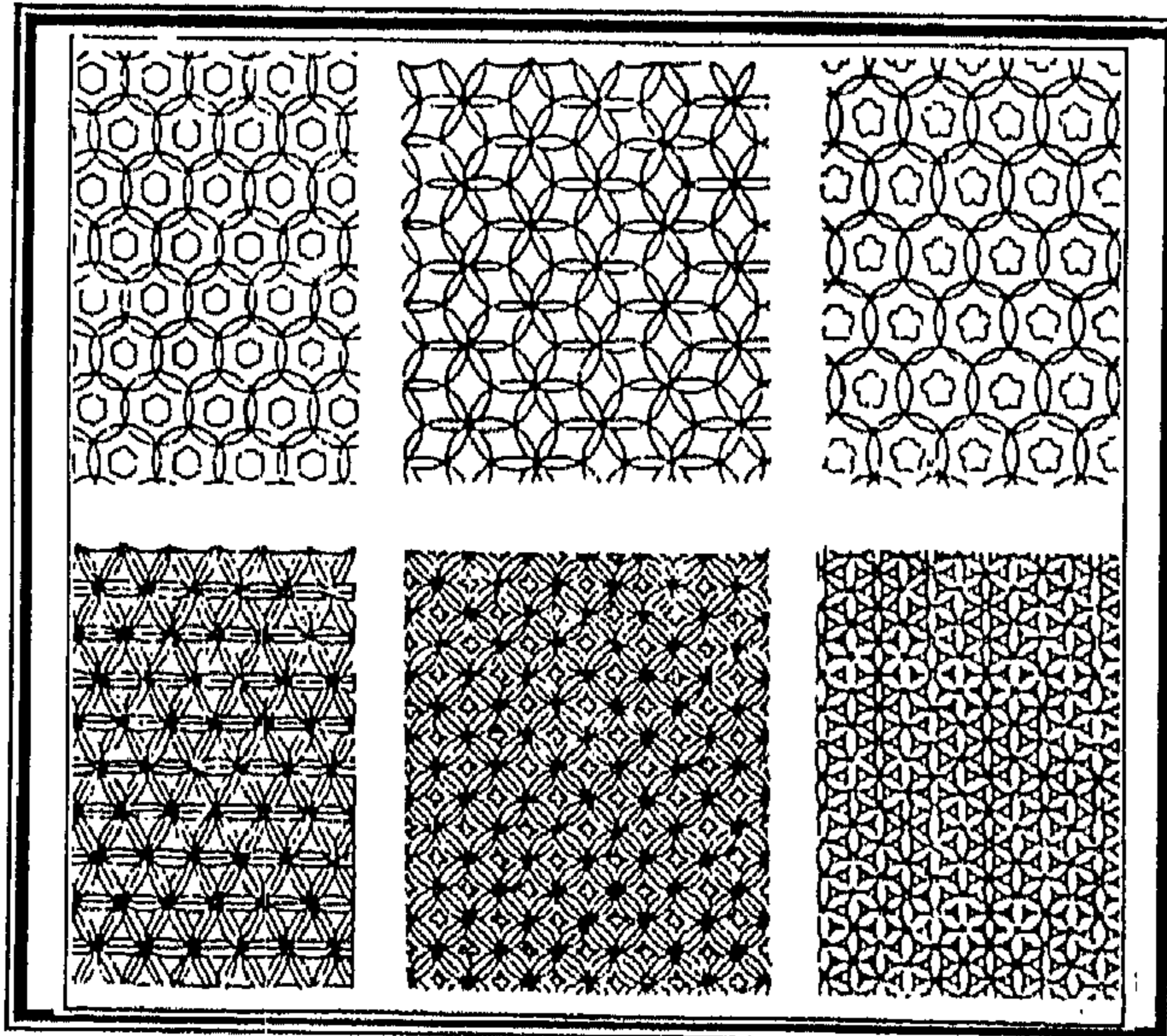
أ- التكرار :

يؤكد التكرار إتجاه العناصر وإدراك حركتها ، وعادة يلجأ الفنان إلى التعامل مع مجموعات من العناصر قد تكون خطوطاً أو أقواساً أو مثلثات أو مربعات أو مجموعات لونية متدرجة ، وفي أى من هذه الحالات يلجأ المصمم إلى التكرار الذى هو استثمار لأكثر من شكل فى بناء صيغ مجردة أو تمثيلية قائمة على توظيف ذلك الشكل أو تلك الأشكال خلال ترديدات دون خروج

ظاهر عن الأصل ، بمعنى أن لا يفقد الشكل خصائصه البنائية ، والتكرار بهذا المعنى يشير إلى مظاهر الإمتداد والإستمرارية المرتبطة بتحقيق الحركة على سطح التصميم ذي البعدين ، ويرتبط مفهوم التكرار بمعنى الجاذبية والتشابه وقيمة الإنتاج فى العمل الفنى (عبد الفتاح رياض ، ١٩٩٦ ، ٢٨) . كما يوضح شكل (٢٢) ، (٢٣) فى التكرار المتناوب والتكرار التام فى الفن الإسلامى .



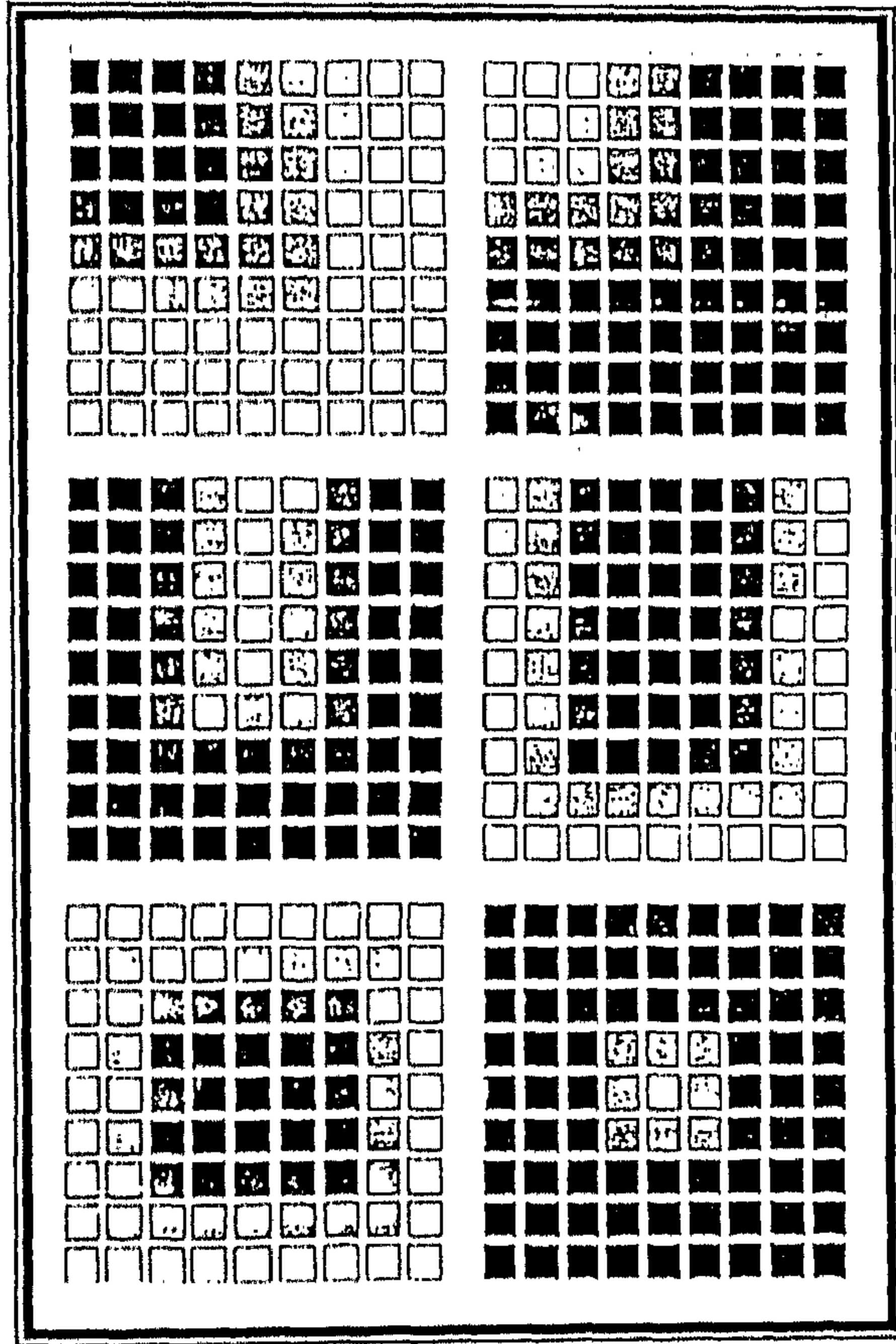
شكل (٢٢)



شكل (٢٣)

ب- التدرج :

يقوم الإيقاع على تنظيم الفواصل من خلال عنصران هـامان هما الفترات والوحدات أو الأشكال وتتدرج هذه الفترات فى اتساعها مما يؤدى إلى سرعة أو بطيء الإيقاع ، فحينما تتدرج الفترات والأشكال بمسافات صغيرة يحدث إيقاع سريع والعكس عند تكرار الأشكال والفترات بمسافات كبيرة يحدث إيقاع بطيء ويوضح شكل (٢٤) حركات مختلفة من التدرج .



شكل (٢٤)

أى أن الإيقاعات السريعة تقترن بقصر الفترات بين الأشكال وتقترن الإيقاعات البطيئة بطول المسافات ، ويتوقف ذلك على حركة العين بين العناصر على سطح التصميم فالترجح الواسع فى الغالب يبعث الإحساس بالراحة والهدوء، وذلك بعكس التباين أو التدرج السريع الذى ينقل العين سريعا من حالة إلى أخرى مضادة لها (محمود البسيونى ، ١٩٩٣ ، ٣٨) .

ج- التنوع :

لابد وأن يعتمد كل عمل فنى على تحقيق التغيير والتنظيم الإيقاعى بحيث لا يفقد العمل وحدته. أى يقوم هذا التنوع على نوع من التنظيم للحفاظ على الوحدة . فكلما جاء التنوع بين عناصر العمل الفنى بشرط توفير نظم واضحة لوحدتها كلما عبر هذا العمل عن الديناميكية والفاعلية فالتكرار والتنوع صفتان متلازمتان فى بناء العمل الفنى المعبر . فلا تضغى وحدته على تنوعه ولا تنوعه على وحدته (روبرت جيلام سكوت ، ١٩٨٠ ، ٣٧) .

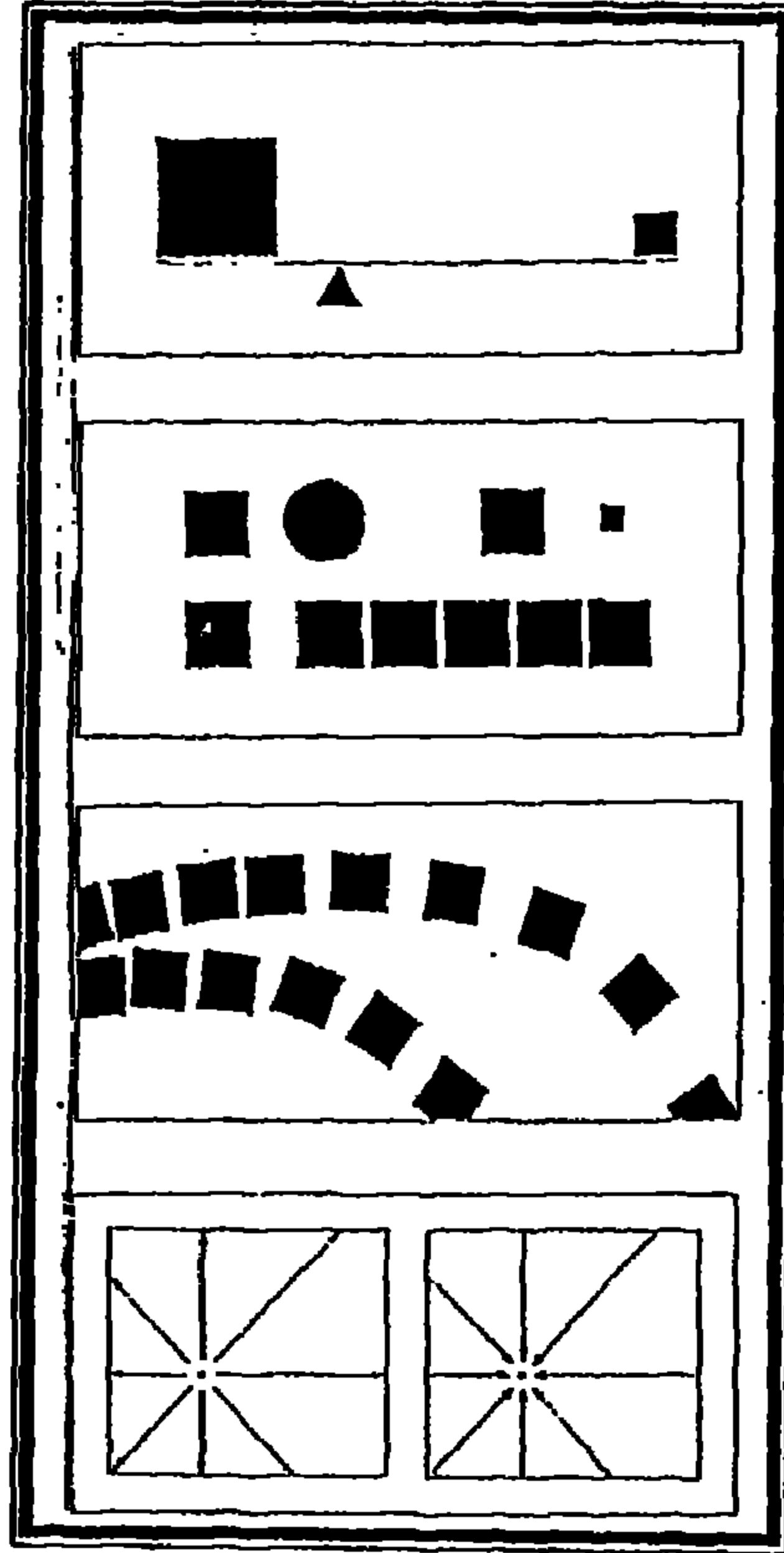
د- الإستمرارية :

إن الإستمرار أو التواصل صفة أساسية تميز الإيقاع وتحقيق الترابط القائم على تكرار الأشكال داخل التصميم ، وتعد صفة الإستمرارية قاسم مشترك يكسب الوحدة تنوعها ويكسب التدرج إنتظامه ويعطى العمل ككل صفة الترابط بين أجزائه فيمكن أن يحقق الفنان التوحيد فى تصميمه المعقد الذى يتضمن عناصر تشغل درجات متفاوتة فى نمو الأشكال وتنتج عناصر ذات قيم متنوعة وفراغات ذات قوى مختلفة - عن طريق ما يتكشفه فيما بينها من أنواع من الإستمرار (Gatio.J, 1987, 142).

٦- الإتزان :

يتضمن مفهوم الإتزان العلاقات بين الأوزان . فإى ترتيب زخرفى أو تصميم مايجب أن ينقل للإنسان الإحساس بالإستقرار والإتزان إذا ما توازننت فيه الأشياء التى نحسها كأوزان ، وتوازننت أيضا الألوان والقيم ، ومن أمثلة الأشياء التى نحس بها كأوزان ، المساحات المعتمدة فى التصميم ذى البعدين أو الأشكال المجسمة فى قطع الأثاث والأعمال الفنية المماثلة ، والإتزان هو الحالة التى تتعادل فيها القوى المتضادة (محي الدين سيد طرابيه ، ١٩٧٧ ، ٤٣).

ولا يمكن أن نصل إلى تحقيق هذا الإتزان بمجموعة من القواعد ، ولكن يصل إليه الفنان بإحساسه العميق بتنظيم العمل و إندماجه فيه وهكذا ندرك أن عجالات السيارة التى نركبها فى حاجة إلى الإتزان عندما نشعر بعدم الإرتياح فى الركوب ، وهكذا أيضا نحس بعدم الراحة عندما ينعدم الإتزان فى ترتيب أثاث المنزل أو فى العمل الفنى ، وأننا نتجه نحو تحقيق الإتزان لا لأنه أساس فنى ولكن لأنه من أسس الحياة كما نرى بعض أشكال الإتزان فى شكل (٢٥) ، وهناك مثال تقليدى للإتزان غير المتمثل نراه فى الأرجوحة حيث يجلس الولد البدين قريبا من مركزها ويجلس الولد النحيف قريبا من نهاية الطرف الآخر للأرجوحة ، أننا نعتبر هذا الإتزان أكثر إمتاعاً من الإتزان العادى حيث ترتب الأشكال المتمثلة أو القريبة التماثل على مسافات متساوية من المركز فالإتزان غير المتمثل أكثر قوة وتأثير على النفس لأنه إتزان أقل وضوحاً وغير صريح (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ، ٨٤)



شكل (٢٥)

إن التماثل أبسط طريق من طرق تحقيق الاتزان ، ولكنه يتطلب التنوع ، وتظهر أهم مزايا التماثل في تصميمات الأشكال الزخرفية أو في التكوينات المقيدة، وقد يكون العمل الفني محتويا على أشكال متماثلة في الهيئة ، ولكنها غير متماثلة في اللون وبذلك يخفف الفنان من صرامه التماثل الكامل (مصطفى حسين وآخرون ، ١٩٩٣ ، ٤٤) .

٧- التناسب :

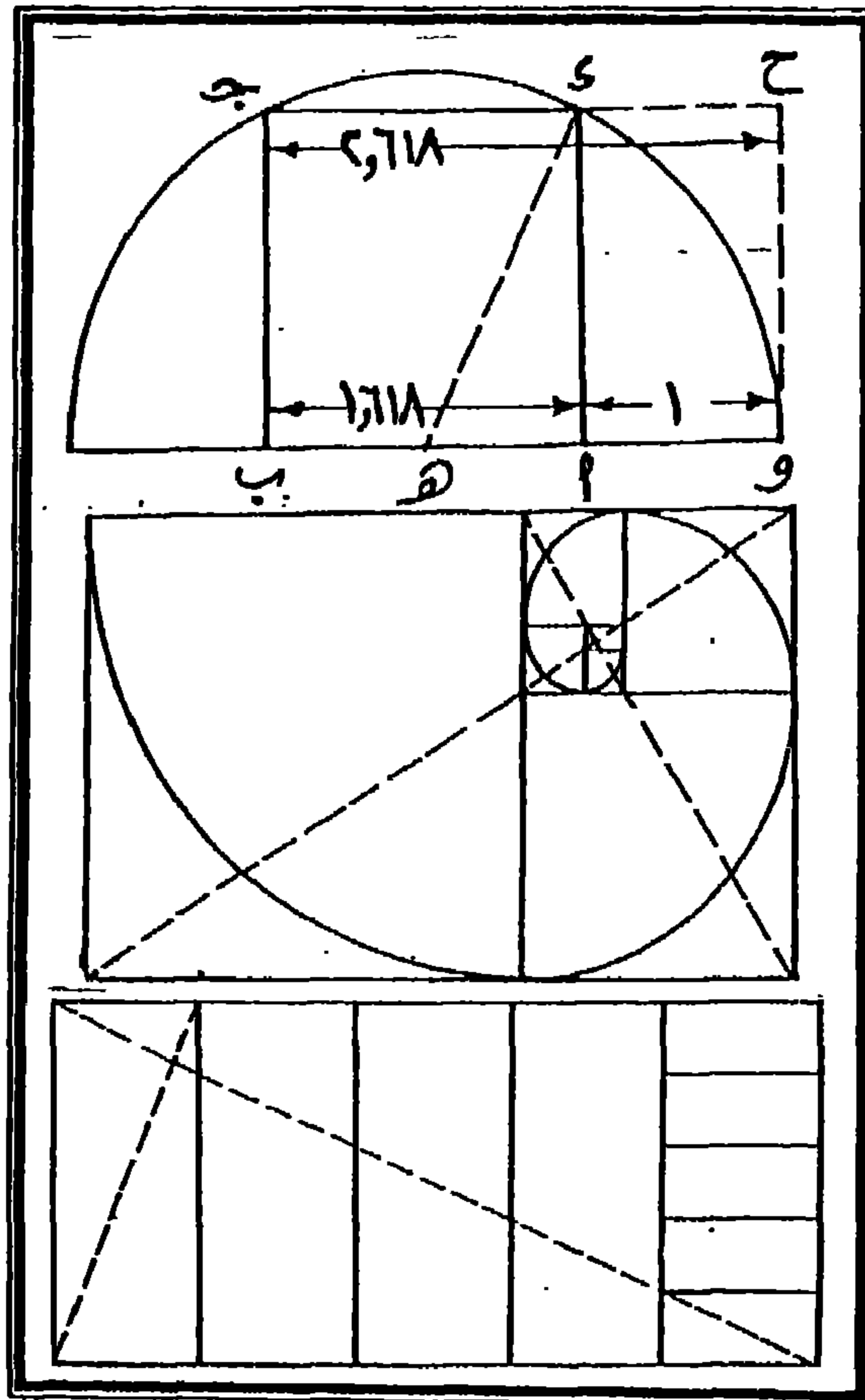
التناسب مصطلح يتضمن دلالة استخدام الأعداد الرياضية والنظم الهندسية في إكتشاف أو وصف طبيعة العلاقات بين خواص عدة أشياء من نفس النوع . مثل الكميات العددية للأجزاء وأبعاد الحجوم والمساحات والأطوال والزوايا ومواقع الأجزاء الرئيسية المكونة للشيء. وأما مصطلح النسبة فهو مرادف للتناسب ، ولكن في حدود تباين العلاقة بين خواص عنصرين فقط ، وقد قام العلماء بتحليل الجوانب الكامنة والظاهرة في أشكال الطبيعة وترجمة نتائج هذه البحوث ترجمة رياضية وهندسية ، وأن لغة التناسب هي لغة تحليلية تظهر نتائج سريعة وواضحة ودقيقة حول قيمة الأجزاء بالنسبة لبعضها البعض وبالنسبة إلى الكل الذي تكونه ، وإدراك تلك القيمة عددياً أو هندسياً يؤدي إلى إستنباط أسرار التوافق أو التناسق بين مجموعة عناصر الأشكال ، والاهتداء بها هو أهتداء إلى أسباب النظام الذي يحدد لكل عنصر مكانته الجمالية حسب أهميته وتأثيره بالنسبة للمجموعة الكلية (زينب على إبراهيم ، ١٩٨٧ ، ٢٢-٢٥) .

ومن أهم أسباب هذا الإستخدام :

تناسق العنصر المفرد مع الشكل الكلى ، الترتيب المناسب لاتجاه كل عنصر من العناصر الجزئية ، تأكيد طابع ووحدة العمل الفنى ، ويوجد من الفنانين من يطبق التناسبات الرياضية والهندسية فى أعماله عن دراسة ووعى وقصد . وهناك آخرون ممن يطبقونها ولكن بالإحساس الفطرى التلقائى

للإنشائية الجمالية . ولا يوجد تعارض بينهما أو بين الأحساس الفطرى بالجمال والتفكير الرياضى لإنشاء الجمال (فاطمة أبو النوارج ، ١٩٩٤ ، ٥٢) .

وتوجد بعض طرق إستخدام التناسبات الرياضية والهندسية فى العمل الفنى وهى (إسماعيل شوقى ، ١٩٩٨ ، ٢٣٤) كما نجد فى شكل (٢٦) ، (٢٧) .



شكل (٢٦)

وهذه الطرق هى :-

١- إستثمار التوالى العددى .

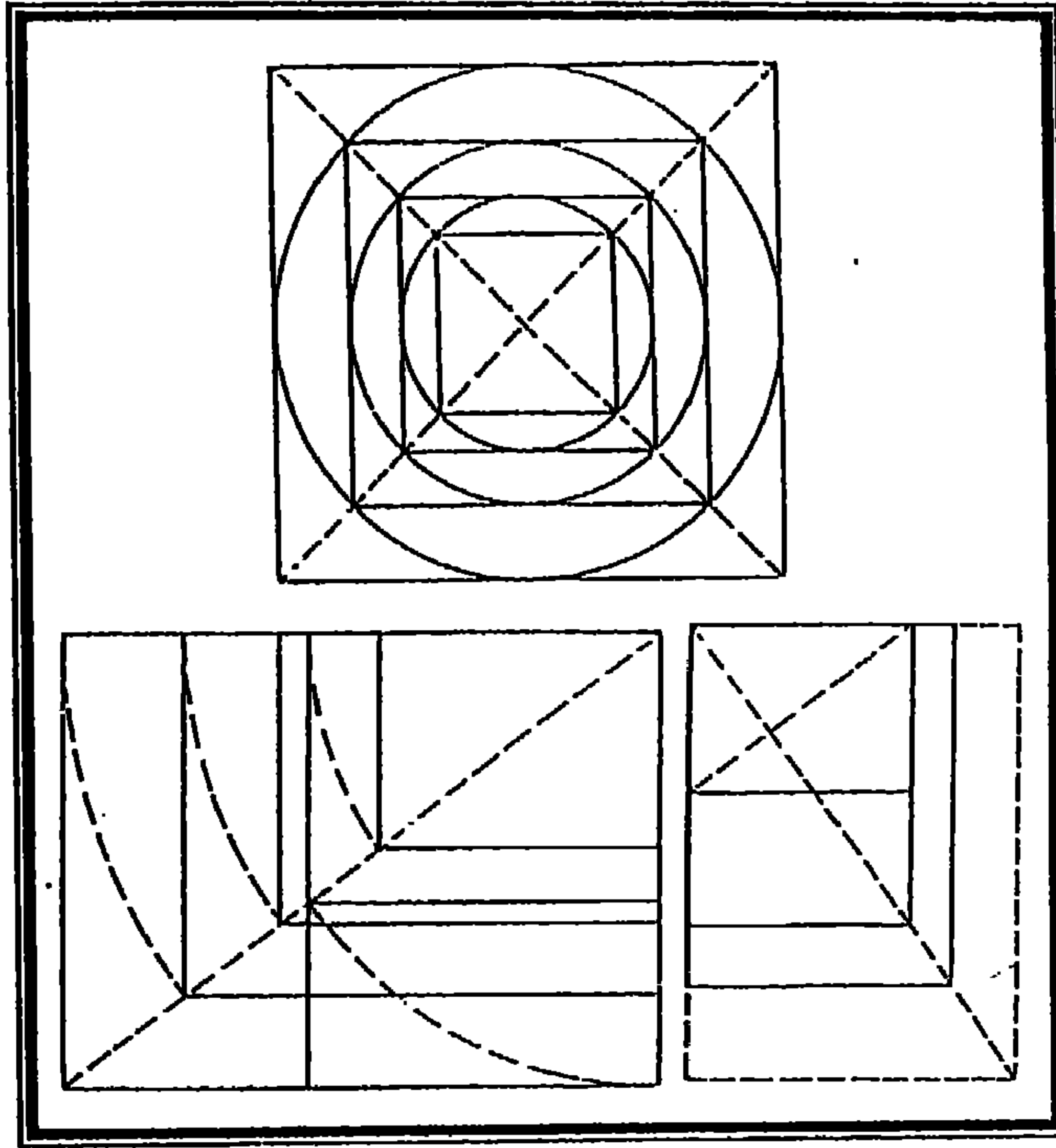
٢- النسبة الذهبية البسيطة .

٣- المستطيل ذو النسبة الذهبية .

٤- تطوير المستطيل الذهبي إلى مربع دائم الدوار .

٥- مستطيل الجذر الخامس .

٦- تطوير مستطيل الجذر الخامس .



شكل (٢٧)

٨- السيادة :

يجب أن يكون لكل عمل فني محور أو شكل غالب أو فكرة سائدة
يخضع لها باقي العمل الفني ، وتخدمها عناصره ، وقد يكون هذا المحور ناشئاً

عن استخدام الألوان بطريقة معينة تجعل المشاهد يحس بسيادة بعض عناصر التصميم عن طريق سيادة لون ، أو عن طريق استخدام الأشكال وتنظيمها ، ويجب أن نلاحظ أنه لا يشترط وجود هذا المحور في وسط التصميم ، بل قد يكون في جانب منه ، ويجب أن نذكر أيضاً أن هذا المحور أو ما نسميه مبدأ السيادة لجزء من أجزاء التصميم لا يأتي عن طريق تكبير هذا الجزء بل قد يتحقق عن طريق التباين بين مساحات الأشكال وحجومها ، وطريقة تغيير أوضاعها أو عن التباين في اتجاهات الخطوط أو في قيم الألوان (محي الدين سيد طرابيه ، ١٩٧٧ ، ٨٥ ؛ محمود البسيوني ، ١٩٩٣ ، ١١٢) .

عناصر التصميم :

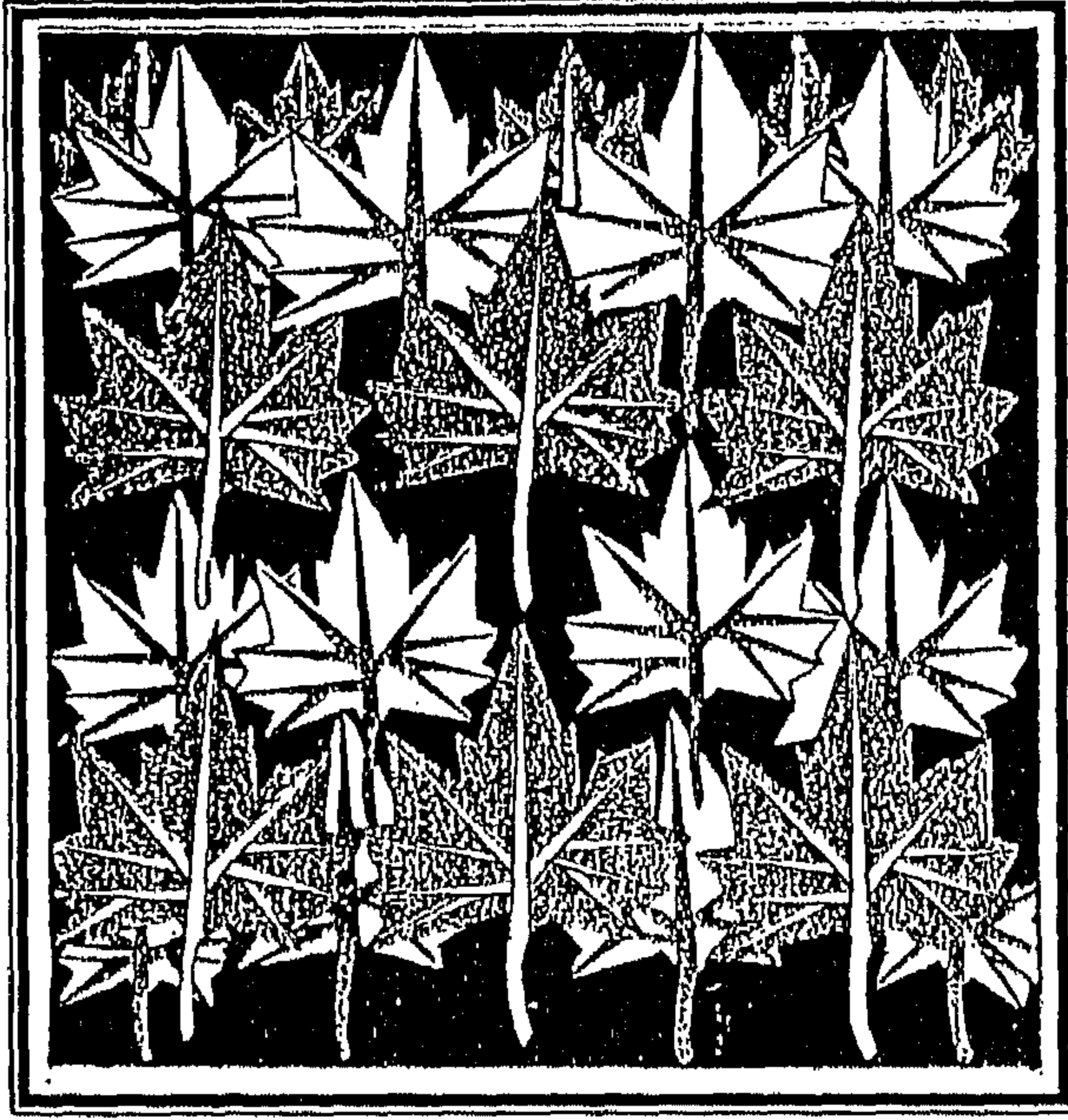
أن العمل الفني يتكون من عناصر ، وقد اختلف العلماء والفنانون والنقاد في تحديدها . وإن إتفقوا على وجودها فهي في رأي البعض الخط والشكل والفراغ والضوء والظل ، ومهما كانت هذه العناصر فإن إدراك الفنان لها إدراك جيداً يساعده في عملية التخطيط ويجعل عمله سهلاً طبعاً ، كما يساعده في تقييم تصميمه وتطويره في تقدير أعمال المصممين الآخرين وتذوقها ، فالمصمم يحتاج دائماً إلى إختبار عمله أكثر من مره أثناء إنجازه ليتعرف على نواحي القوة ونواحي الضعف فيعالجها ، وتؤدي درايته بعناصر التصميم إلى تقويم كل عنصر منها على حده ليتأكد من تواجده وتفاعله إيجابياً مع العناصر الأخرى ، ولكن يجب عليه بالرغم من هذه النظرة الإستقلالية في تقويم كل عنصر منفرداً

عن العناصر الأخرى أن يجعل كل عنصر منها مندمجاً في العمل الفني كوحدة واحدة في النهاية (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ، ٢١-٢٤) .

إننا نجد أن عناصر التصميم تشمل العديد من العناصر التي تلعب دوراً في التصميم والعمل الفني وهي (روبرت جيلام سكوت ، ١٩٨٠ ؛ إيهاب بسمارك الصيفي ، ١٩٩١ ؛ إبراهيم عبد الحميد ، ١٩٩٥ ؛ Christopher Jones, 1970) :-

١ - الشكل والأرضية :

إن الشكل الذي ينتجه الفنان هو العنصر الرئيسي في العمل الفني أما الحيز أو الفراغ الذي يحيط بهذا الشكل فهو الأرضية والشكل والأرضية كما نعلم هما أساس كل الفنون ، وأن الشكل هو الجزء الهام الذي يختلف في صفاته المرئية عن الأرضية والذي يثير إهتمام الفنان ، ويعنى به عناية كبيرة من حيث الحجم والتركيب والنسبة ، ويلاحظ أن الفنان ينشئ عند ابتكار الشكل نفسه فراغات داخلية تصبح أيضاً جزءاً هاماً من العمل الفني أو التصميم ، ولكنها تمثل الأرضية أو الهيئة السلبية فيه ولها مساحتها الخاصة وشكلها وقيمتها في التصميم ولذا يجب على المصمم أن يعنى بالأرضية أو المساحات السلبية كلها ، سواء كانت حول الشكل أو ناشئة بداخله كما في شكل (٢٨) ، وكما يعنى الفنان بالشكل أو ما يسمى المساحة الإيجابية وأن يوجد بينها دائماً علاقة قوية بحيث يعطى للأرضية ما للشكل من قيمة جمالية ، وأن يتبادل الشكل والأرضية الإهتمام (روبرت جيلام سكوت ، ١٩٨٠ ، ٥٨) .

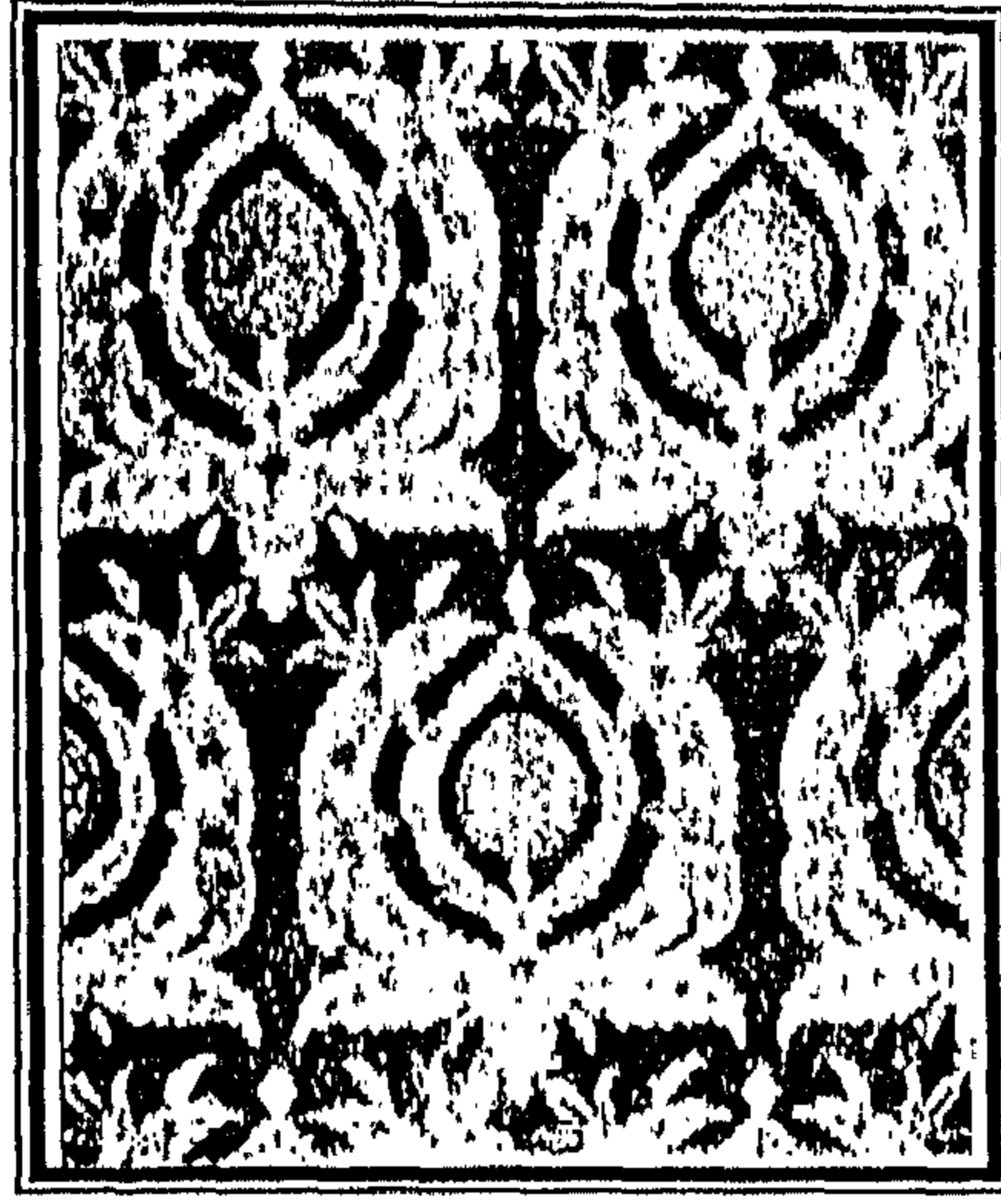


شكل (٢٨)

أننا في بعض الأحيان نرى أن المساحة الإيجابية هي الشكل وفي أوقلت أخرى تصبح المساحة السلبية هي الشكل والمساحة الإيجابية هي الأرضية ، يحدث ذلك عندما تكون أشكال كل منهما جيدة التصميم ، أو يكون لهما درجتان لونيتان متساويتان في القوة فيتعادلان من الناحية الفنية وتسمى هذه الظاهرة العلاقة التبادلية بين الشكل والأرضية (محي الدين سيد طرابية ، ١٩٧٧ ، ٣٥).

ومثال آخر قطعة قماش القطيفة التركية الإسلامية كما في شكل (٢٩) نلاحظ فيها وجهاً آخر من وجوه تشكيل المساحة الموجبة والسالبة فنشير إلى المساحات الموجودة بين الأشكال المرسومة على سطح ذي بعدين على أنها أشكال سلبية ، كما نرى ترديد المنحنيات الواضح بين بعض أجزاء الوحدة

الزخرفية والصرة الموجودة بداخلها ساعدت على ترابطها ، وأن اختلاف إتجاه ورقتي الشجر أسفل الوحدة أدى إلى ترابط وحدات التصميم بعضها ببعض (إسماعيل شوقي ، ١٩٩٨ ، ١٦٦)



شكل (٢٩)

أننا نجد أن الأرضية غالباً أكثر من الشكل بساطة ونجد أن الأرضية التي نراها خلف أى عمل فنى مجسم ذى ثلاثة أبعاد ليست جزءاً من التصميم أو على الأقل ليس لها نفس المفهوم ولكنها تؤثر فيه من الناحية الجمالية ، والإختلاف بين الشكل والأرضية ضرورى لرؤية هيئات الأشكال ويدرك الرائي الأرضية غالباً على أنها مسطح أو فراغ ، وأن الشكل والأرضية من أهم عناصر التصميم التى يجب أن يهتم بها الفنان المصمم حتى يستطيع معالجتهما وتقويمهما بالشكل الفنى المطلوب (عبد الفتاح رياض ، ١٩٩٦ ، ٥٢) .

٢- اللون :

اللون من أهم العناصر التصميمية ولقد استخدم الفنان اللون النباتية والحيوانية في عمل المساحيق الملونة وكانت الألوان المشتقة من هذه الأصول ضعيفة في شدتها . كما كانت الألوان النقية نادرة الاستعمال بسبب علو ثمنها وندرته أما في العصر الحديث فقد أحدث العلم ثورة في اللون فمن المستطاع الآن أن نضع بسهولة الصبغات ومساحيق الألوان (محمود بسيوني ، ١٩٨٥ ، ٣٧) .

أن للون صفات حيث كنه اللون (Hue) وأيضا قيمة اللون (Value) وشدة اللون أو تقاؤه (Intinsity) (يحيى حموده ، ١٩٩٠ ، ١٧) .

كنه اللون:

الصفة التي تفوق بين لون وآخر وتشير أسماء الألوان الى تلك الكنه ، فتقول هذا لون أصفر أو ذاك لون أحمر أو أزرق .. الخ

قيمة اللون :

تقدير بعتماء اللون أو إستضاءته ، ونقصد بها قيمة اللون — وتقدر بعتماته . أن اللون فاتح أو داكن ، وذلك بإضافة الأبيض أو الأسود إليه.

شدة اللون :

أي تقاؤه أو تشبعه ، فبعض الألوان قوية مشبعة ويفضل ضعيف ممزوج ، فالألوان الأكثر صفاء من الألوان المخلوطة التي تقترب من الرمادي .

أما دائرة الألوان فهي الوسيلة الفعالة لدراسة الألوان ونستطيع عن طريقها أن نرى كيف تخطط الألوان ، وهي تتفق مع تسلسل ألوان الطيف والألوان الأولية هي التي تتكون منها كل الألوان الأخرى وهي الأحمر والأصفر والأزرق ، وأما الألوان الثانوية فتتكون بخلط لونين من الألوان الأولية كما نعلم من عجلة الألوان ، والحياديات وهي الأبيض والأسود ، والرماديات العديدة التي تنتج عن خلط الأبيض والأسود ، ويهتم بها المصممون إهتمامهم بالألوان تماما ، ولكنها لا توجد في عجلة الألوان لأنها لا لون لها ، وإذا أردنا أن نحدد الألوان الباردة نجد أنها تشتمل على الألوان الزرقاء والقريبة من الزرقاء والبنفسجية ، أما الألوان الدافئة فتشمل الألوان الصفراء والبرتقالية والحمراء ، أما الألوان الخضراء والأرجوانية فهي ألوان معتدلة ، ولهذه الألوان تأثيرات نفسية مختلفة عن كيانها المادى ويجب على المصمم أن يتعرف على هذه التأثيرات ليستطيع مراعاتها في التطبيق العملى ، ذلك أن الألوان الدافئة تظهر للرأى أكبر مساحة من مساحاتها الحقيقية وأن الألوان الباردة تظهر أقل مساحة من مساحاتها الحقيقية أيضا وذلك لأن للألوان الدافئة صفة الإنتشار البصرى وللألوان الباردة صفة التقلص كما أن الأشكال المجسمة ذات الألوان الباردة والفاتحة تبدو أخف ثقلاً من تلك الملونة بالألوان الدافئة القاتمة (مصطفى الرزاز ، ١٩٨٤ ، ٩٤-٩٦) .

أما بالنسبة للألوان المتقابلة فهي الألوان التي تتقابل على دائرة الألوان حيث الأحمر الأولى يقابله اللون الأخضر الذى يتكون من مزج اللونين الأولين الآخرين وهما الأزرق والأصفر ، وكذلك باقى الألوان حيث يمكننا القول أن

الألوان الثانوية التي تتم بمزج أى لونين أوليين هى ألوان مكملة للون الثالث من مجموعة الألوان الأولية الثلاثة .

ولذا فعلى المصمم أن يدرك أن الألوان المكملة إذا ما تجاورت فإنها تحتفظ بشدتها ورونقها ويمتدح ميلها إلى الرمادى لأن هذا التجاور يحول دون حدوث هذه الغلالة الشفافة فى العين ، ولهذا أيضا أستعمل الفنانون التأثيريون طريقتهم المعروفة باللون التأثيرى أو اللون المجزأ فى خلط الألوان وهى طريقة تعتمد على وضع بقع أو وحدات صغيرة من الألوان جنباً إلى جنب دون أن يخلط أحدهما بالآخر ، فتعطى تأثيراً لا يمكن مضاهاته بالخلط المباشر لأنها تعطى لونا أكثر حيوية وشدة ، وأما بالنسبة للألوان المتوافقة فهى أى مجموعة من الألوان تؤثر على العين تأثيراً ساراً ممتعاً وتتصف بالإرتباط والوحدة بالرغم من الاختلاف الواضح بينها أحياناً (محمود بسيونى ، ١٩٩٣ ، ٤٧ ؛ مصطفى حسين ، ١٩٩٣ ، ٣٨) .

أننا نرى أنه من ضمن توافقات الألوان ما نجده من الألوان التى ترتبط مع بعضها فى أصل واحد وتختلف بإضافة الأبيض والأسود ، وأيضا الألوان المتقاربة مع بعضها على دائرة الألوان ، وأيضا من ضمن الألوان المتوافقة نجد الألوان الفاتحة التى تجاور اللون الأبيض إذا أستعملت معه ، وأيضا العكس مجموعة الألوان الساخنة التى تجاور اللون الأسود إذا إستعملت معه فإنها تعطى تأثيراً جميلاً ، ونجد أيضا من ضمن المتوافقات فى ألوان التصميم إستخدام لونين متقابلين على دائرة الألوان سوياً فهو يعطى تأثيراً ناجحاً وأيضا بإضافة الأبيض والأسود إليهما يعطى نوعاً من الإبتكار والتتويج ، ومن ضمن توافق

الألوان أيضاً فى التصميم إستخدام الألوان الدافئة مع الألوان الباردة بنوع من التبادل كما تتبادل المناطق المعتمدة والمناطق المضئية فى التصميم فتعطى إحساس بالوحدة والإتزان والإثارة الفنية ، ونجد التوافق فى اللون فى بعض التصميمات التى نستخدم فيها لونا سائداً فى التصميم ومعه لون آخر تابع ثم نضيف إليهما لونا ثالثاً ليؤكد بعض النواحي الهامة . ونغير من قيم هذه الألوان حتى تتزن من ناحية تنظيم الغوامق والفواتح (يحيى حمودة ، ١٩٩٠ ؛ إسماعيل شوقي ، ١٩٩١) .

أما بالنسبة لظاهرة "تباين الألوان" فهى تلك الظاهرة التى تزيد من إختلاف الألوان عن بعضها عند تجاورها ، فعندما يتجاور لونان مختلفان ، يكون التباين هو الزيادة فى درجة الإختلاف بينهما ، أى أن اللون الفاتح يبدو أفتح مما هو عليه فعلاً ، وأن اللون الغامق يظهر أغمق مما هو عليه ، هذا التباين فى درجة اللون ، ويخطئ بعض الناس عند الحديث عن التباين عندما يقصرونه على وضع اللون الأحمر مع الأخضر مثلاً أو الأزرق مع البرتقالى ناسين أن أهم شئ فى التباين هو درجة اللون لا مجرد إختلاف كنه اللون ، ويتصل التباين بظاهرة تسمى ظاهرة " الإنتشار البصرى " وهى أن المساحة الصغيرة من لون أبيض على أرضية سوداء تبدو أكبر من مساحتها الحقيقية لأن هذه المساحة البيضاء تضىء الأرضية فتبدو أكبر من مساحتها الواقعية وتبدو الأرضية الغامقة كأنها تتناقص (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ، ٢٨-٣٢) .

وكما نعلم أنه للتصميم الجيد إحتياجاته اللونية الخاصة التى لا ترتبط غالباً بالألوان الواقعية التى نعرفها عن موضوع التصميم أو عناصره أو التى قد تتصل به فنحن نعرف أن ورق الشجر أخضر وأن السماء زرقاء ، وأن ملابس الرجال لها ألوان معينة ، ولكن بعض المصممين يتقيدون أحياناً فى اختيار ألوانهم بالألوان الواقعية التى يملئها الموضوع مما قد يؤدى إلى فشل التصميم بينما يكون المصمم الممتاز وهو الفنان الأصل حراً كل الحرية فى اختيار ألوانه (يحيى حموده ، ١٩٩٠ ، ٤٤) .

وقد يعدل المصمم موضوع التصميم حتى تتناسب الألوان المبتكرة مع حاجات التصميم

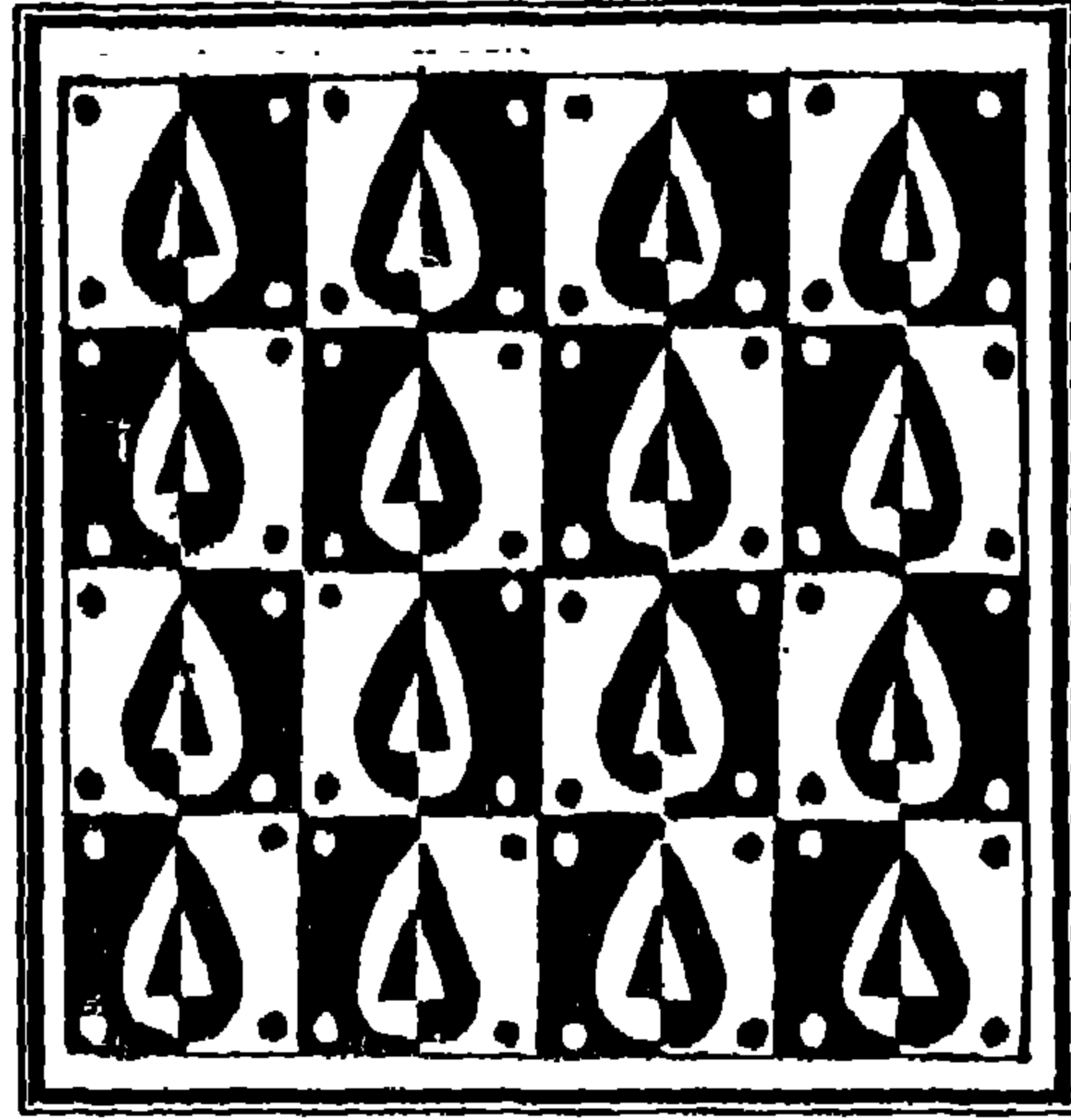
٣ - المعتم والمضى :

من أكثر العناصر إستخداماً فى بناء التصميم الجيد حتى أننا فى الأعمال الفنية التى لا تتغير فيها قيمة اللون مثل الأنية الخزفية غير المزخرفة السطح فهى تؤثر فى الرأى تأثيرات فنية مختلفة بحسب الطريقة التى يسقط بها الضوء على سطحها مظهراً شكلها وغالباً ما يرتبط المعتم والمضى إرتباطاً وثيقاً بلون الشكل وقيمه السطحية ، ولذلك يستحسن الفنانون والمصممون النظر إلى أعمالهم عند تقويمها أثناء الإنتاج بعيون مسترخية لمراجعة تنظيم المعتم والمضى ، وقد يكون تصميم المعتم والمضى سهلاً سهولة وضع الأبيض مع الأسود أو معقداً مليئاً بالقيم العديدة من درجات الرمادى بين الأبيض والأسود (إسماعيل شوقى ، ١٩٩٨ ، ٧٥)

وقد يخرج الفنان عمله الفني وفيه الأشكال الفاتحة والغامقة محددة بحدود واضحة تتفصل فيها القيم اللونية عن بعضها فتكون ألوانها مسطحة (Flat) غير متدرجة ونجد ذلك في أكثر تصوير الفن المصري القديم وفي الفن الإسلامي أو يخرجها بحيث تتحول المساحات تحولاً غير محسوس من الغامق إلى الفاتح وهو ما نسميه تدريج اللون (Haiftore) ومهما كانت الطريقة التي يتبعها يجب أن يراعى التوافق بين مساحات المعتم والمضئ ، وهناك طرق للسيطرة فنياً على المعتم والمضئ عند إنشاء التصميم منها أن المصمم يستطيع أن يبني عمله وكأنه شكل مضئ على أرضية معتمة أو كأنه شكل معتم على أرضية مضيئة أو كمساحات متساوية من المعتم والمضئ أو بتوليفة من كل ذلك (عبد الفتاح رياض ، ١٩٩٦ ، ٢٤)

أن التبادل بين المعتم والمضئ أو التغيير بالتعاقب وسيلة من وسائل تحقيق الأثران بينهما وقد إستخدما المصممون منذ بداية التعبير الفني من العصر البدائي فمثلاً رقعة الشطرنج هي مثال للتبادل البسيط بين المعتم والمضئ وهما موزعان توزيعاً متساوياً يعطى شعوراً واضحاً بالإتزان والنظام ويمكن أن تتنوع المساحات المضيئة والمعتمة بإستخدام أشكال هندسية غير المربع المعروف أو أشكال مستخلصة عن موضوع التصميم وترتيبها ويتضمن ذلك تكرار لخلق توزيع مساحي متزن للمعتم والمضئ كما في شكل (٣٠) ، ومهما كانت طريقة تقسيم المساحة بالمعتم والمضئ فالواجب على الفنان المصمم أن يراعى أن تتوازن مساحات القيم اللونية وتتوزع وترتب في حدود المساحة كلها ترتيباً جمالياً.

وينطبق مبدأ التوازن بين المعتم والمضئ على كل الأعمال الفنية سواء كان تصميمًا بسيطًا أو بناءً فنيًا معقدًا (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ، ٣٩-٤٣) .

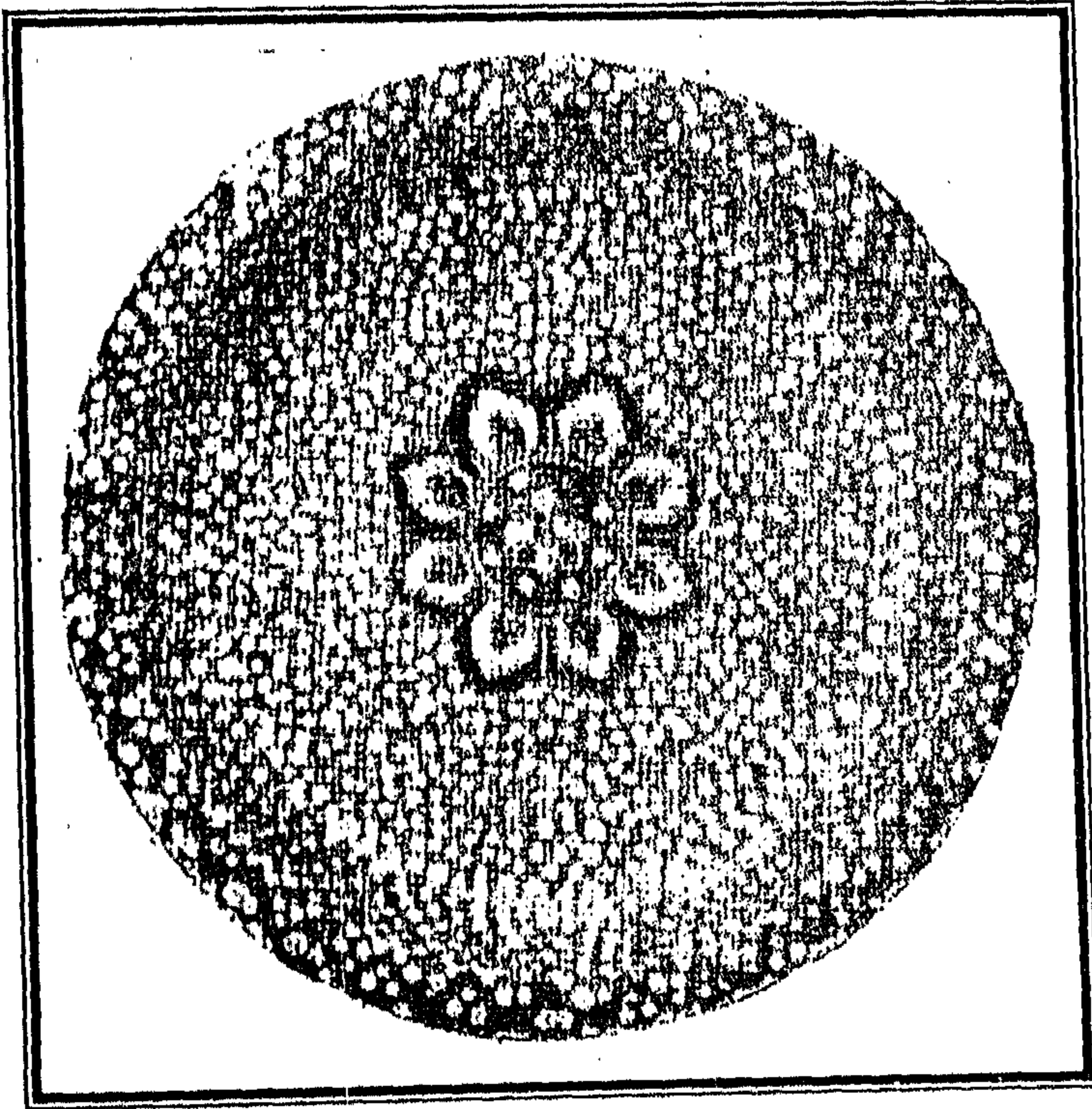


شكل (٣٠)

٤ - النقطة :

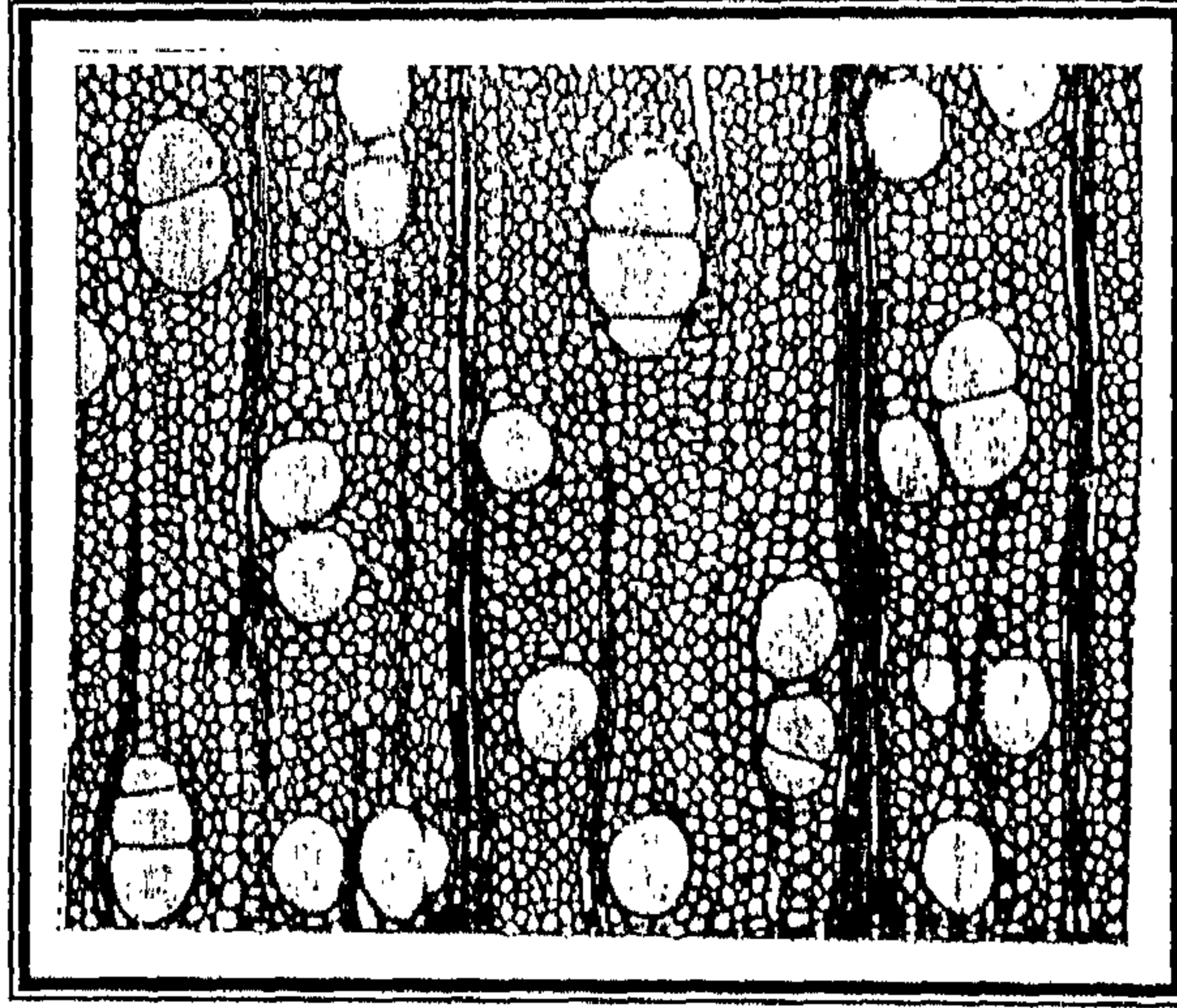
في الحقيقة أن النقطة لا أبعاد لها من الناحية الهندسية ولكننا نستعملها في العمل الفني بأحجام خاصة فهذه نقطة سوداء على أرضية بيضاء تعبر عن نفسها بشكل مختلف في كل وضع يضعها فيه الفنان فهي تبدو صاعدة مرة وأخرى هابطة أو متحركة نحو الإطار ، وليست النقطة وحدها التي تبدو بشكل مختلف في كل وضع جديد وإنما الأرضية تتغير أيضاً كما تتغير النقطة (إيهاب بسمارك الصيفي ، ١٩٩٢ ، ٣٤) .

ويرى بعض العلماء الذين تناولوا التشكيل الفنى أن الفنان يكاد يكون متأكداً من أثر النقط أو البقع فى التصميم فيرى أن لها أثراً منوماً كما فى شكل (٣١) أو مقيداً فقد دلت الأبحاث الحديثة المتعلقة بالطيران وصلاته بإدراك المرئيات أن الشكل الدائرى ليس هو أحسن الأشكال التى يمكن أن تشكل به ، وقد أثبتت البحوث أيضاً أن الإنسان يجهد العين لكى تنتقل من الشكل الدائرى إلى شكل غيره بينما لا تجد العين نفس الصعوبة ولا تحتاج إلى نفس الجهد فى الانتقال من الأشكال العمودية إلى غيرها (روبرت جيلام سكوت ، ١٩٨٠ ، ٨٧) .



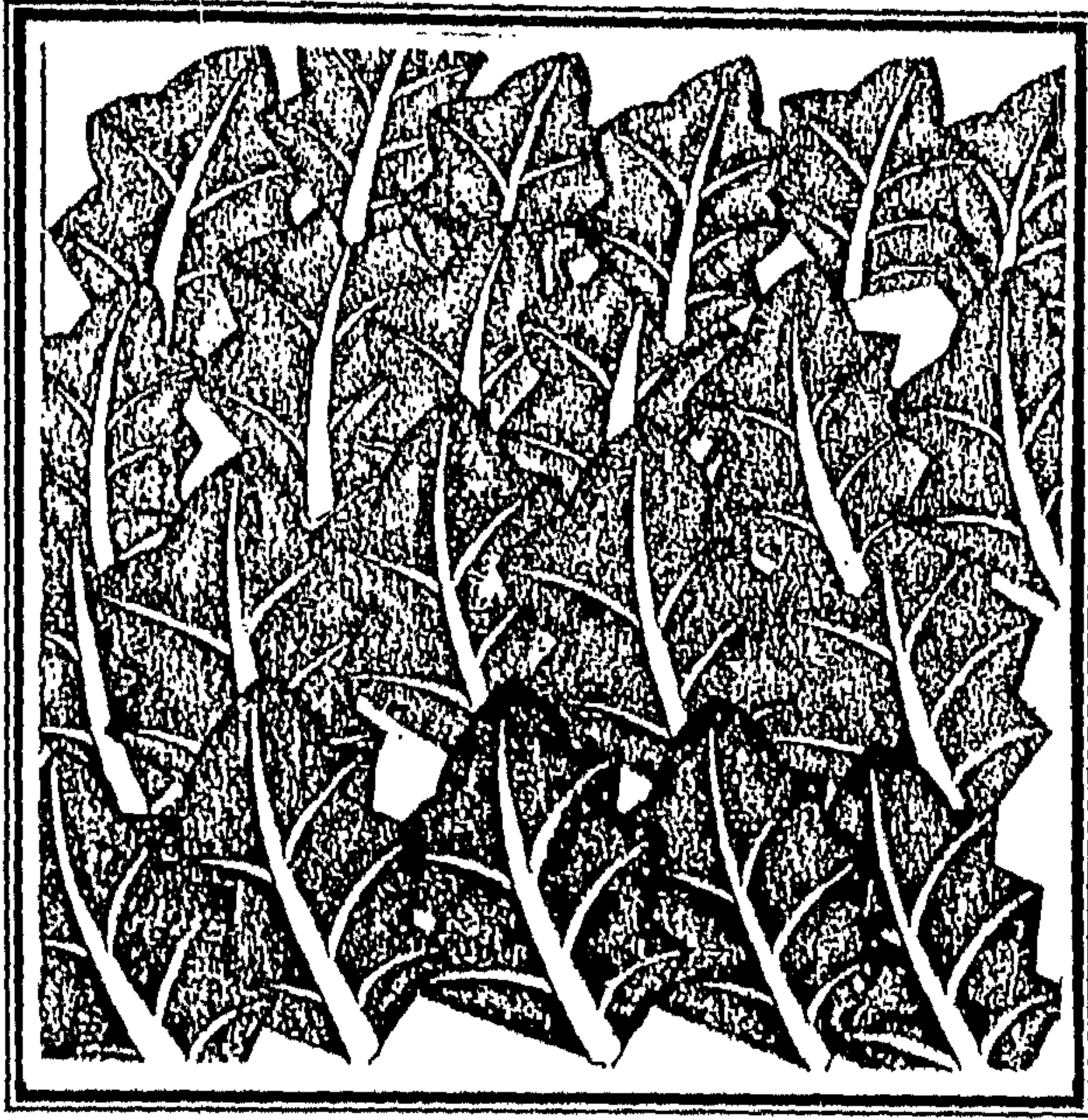
شكل (٣١)

وقد وجدت النقط داخل الدوائر فى أعمال الفن البدائى بكثرة مما يوحى بأنها أكثر الوحدات الفنية قوة وإلزاماً التى يستغلها الإنسان لأغراض السحر ونجد فى الطبيعة أمثلة عديدة لتنظيمات النقط منها تجمع عنقود العنب وثمار التوت والمسبحة التى استمد شكلها من تجمع البراعم على ساق النبات ومن تنظيم النقط على جناح الفراشة . وشكل (٣٢) يمثل صورة مكبرة للحاء شجر . (إبراهيم عبد الحميد عوض ، ١٩٩٥ ، ٦١)



شكل (٣٢)

إن النقط والدوائر هى أبسط عناصر التصميم ، فإذا ما أدرك الفنان إمكانيات إستعمالها فإنه لن يقوم فقط بعمل تصميمات جميلة بل سيسر من مشاهدتها فى الطبيعة ، كما أنه سيعمق إحساسه بالجمال لبعض الأعمال الفنية كما فى شكل (٣٣) (محمود بسيونى ، ١٩٩٣ ، ٨٩) .



شكل (٣٣)

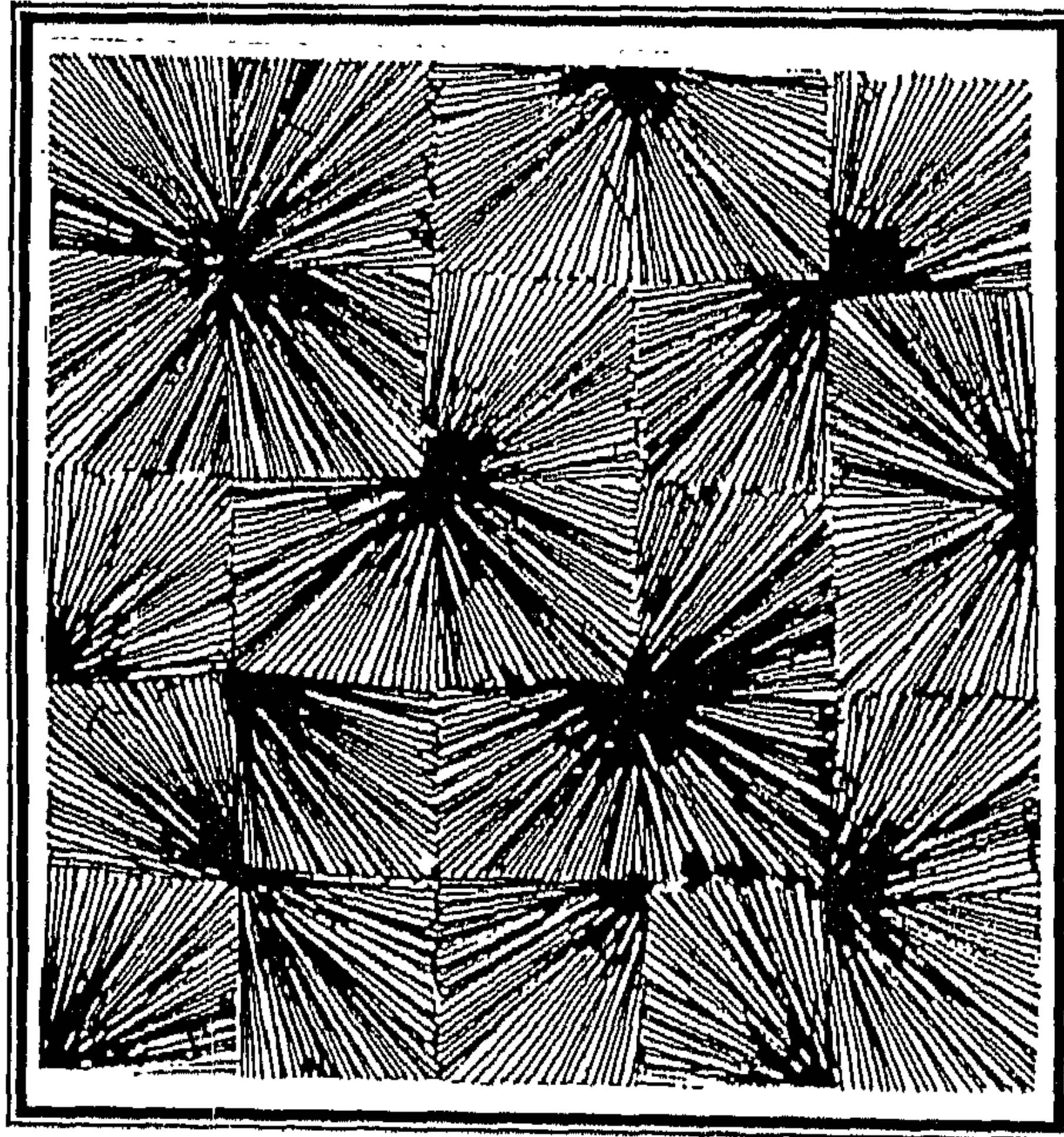
٥ - الخطوط :

إن الخطوط هي التي تقسم الفراغ وهي التي تحدد الأشكال وتنشئ الحركات وهي أيضاً تجزأ المساحات ، وعندما يستخدم الفنان الخطوط لتقسيم الفراغ فإنه يهتم بإيجاد الفواصل الممتعة بينها ، فإذا ما انقسم الفراغ إلى أقسام متساوية أدركها العقل بسرعة وأنصرف عنها لخلو شكلها مما يدعو لإستمرار التأمل ، وعلى العكس من ذلك إذا استحث الفنان نشاط عقل الرائي لبناء علاقة جمالية بين مساحة وأخرى فإنه في هذه الحالة يرضيه بالمشارقة في هذه المشكلة الجمالية ، وهكذا نجد الفنان الممتاز - عندما يصمم قماشاً من النيل مثلاً

- يعمل تصميمات تقسم مساحة القماش إلى أجزاء تفصلها حواجز خطية متنوعة يستمتع بها المشاهد (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ، ٤٦).

إن الخطوط لها تأثير نفسى توحى به إلى الرأى فمن الملاحظ أن الخطوط التى تمتد رأسياً من أسفل الإطار إلى أعلى تبدو ثابتة فلاهى صاعدة ولا هى هابطة ، لأن حدود الإطار توقف حركتها فى كلا الإتجاهين ، فالحين تتبع الخط صاعدة إلى حافة الإطار ثم تتحرك أفقياً حوله حتى يلاقيها خط آخر يأخذها إلى أسفل مساحة التصميم مرة أخرى ، وإن الخطوط القصيرة المنظومة على شكل درج السلم والموضوعة بجانبى خط أطول منها تساعد فى إظهاره بمظهر الحركة ، والخطوط المنحنية أقوى تأثيراً عندما ترسم محاذية لخط مستقيم ، فتستطيع العين حينئذ تقدير إمتداد المنحنى ومداه ولذا فنحن ندرك فى الطبيعة منحنى ورقة الشجر بانحرافه عن استقامة خط العرق الأوسط كما نجد فى شكل

(٣٤) .



شكل (٣٤)

وإن حياتنا مليئة بالأشكال الخطية ونحن نستمتع بها عندما نعيها ولكننا لا نستمتع بها استمتاعاً كاملاً إلا إذا بدأنا في استخدامها لخلق وحدات فنية من إنتاجنا الخاص يعتمد كثيراً على مهارتنا في معالجة الخطوط (اسماعيل شوقي ، ١٩٩٨ ، ١٤٨-١٥٤).

٦- الأشكال :

إن الأشكال أكثر تعقيداً من النقطة أو الخط المنفرد ، وهى على ما نعتقد أكثر العناصر التشكيلية إمتاعاً وأهمية ، وتحدياً لقدرة الفنان ونحن نعتبر الوحدات أو الهيئات فى التصوير والرسم أشكالاً ذات بعدين أما الأثاث والخزف والنحت مثلاً فأشكال ذات ثلاثة أبعاد ، وإننا نقصد بالوعى بالأشكال الموجودة حولنا الإهتمام بها وبتركيبتها والإهتمام باستخدام الشكل إذا كان لهذا الشكل وظيفة مثلاً ، نجد قطع الأثاث لها وظيفة فالهدف من إنتاج كرسي أن يجلس عليه الشخص جلسة مريحة . إننا جميعاً نشاهد كراسي تتسع لشخص يجلس عليها ، وتحمله ولكن ركائزها تعطينا إحساساً بعدم إستطاعتها القيام بهذه الوظيفة، فإذا جلسنا عليها نجلس بحذر ، ولا نستقر فى الجلوس ، نجلس على حافة القاعدة خوفاً من تفكك أجزائها وشائع أيضاً الكرسي الذى يريح الجالس مع أنه ركيك الشكل ولذلك يرفض صاحبه أن يرميه، هذا النوع من الأثاث يخدم وظيفته المادية ولكنه لا يؤدي وظيفته الجمالية ، والخطأ الشائع فى الأثاث الذى ينتجه الإنسان لنفسه فى منزله هو المبالغة فى أبعادها بحيث يفقده أحياناً تناسبها الفنى (فاطمة أبو النوارج ، ١٩٩٤ ؛ Christopher Jones, 1970) .

إننا يجب أن نهتم بتناسب أجزاء الشكل وحجمه وخصوصاً إذا كان مجسماً بدون مبالغة فيه ، ولو انتقلنا إلى الطبيعة لوجدنا أن فى أشكالها الفطرية توازناً بين ما هو محدب وما هو مقعر ، وهكذا عندما نتأمل ركبة الإنسان نجد غطاءها المحدب متوازناً مع المنخفض الواقع خلفها (إيهاب بسمارك الصيفى ، ١٩٩٢ ، ٨٥) .

إننا نجد نوعين من تنظيمات الأشكال تنظيم مفتوح وآخر مقفول ، ففي التصميم المفتوح يبدو الشكل أو الوحدة ممتداً وراء إطار الصورة ، فلو كان هناك اختلاف كبير بين الأشكال والأرضية الخلفية من حيث اللون وقيمتيه أو نوعية الأشكال فإن هذه الأشكال قد توجه العين بقوة إلى خارج الصورة ولذلك يجب التقليل من هذا الاختلاف بينهما عندما يقترب الشكل من الإطار ، وأما فى التصميم المقفول فإن الإطار يحتوى كل الحركة الناشئة عن الشكل أو الوحدة، وقد تلمس الأشكال الإطار وتبدو كأنها دعائم تشد الإطار ، ويحاول الفنان أن يظهر الأشكال الإيجابية بمعنى إنها الأشكال التى يقوم عليها التصميم ، وعندما توضع هذه الأشكال الموجبة على أرضية فى تصميم إشعاعى مغلق تنتشر فيه الأشكال من وسط التصميم متجهة إلى الخارج فإن المساحات التى حولها تصبح مساحات سالبة لها ما للأشكال الموجبة من أهمية (عبد الفتاح رياض ، ١٩٩٦ ، ٦٢-٦٦) .

إننا نحاول دائماً فى التصميم ذى البعدين أن نربط بين مقدمة الصورة (Fore ground) والأرضية الخلفية (Background) لكى نحافظ على سطح التصميم لأننا لا نريد أن يحس الراى بفجوات بصرية فى الصورة أو فى قطعة

التطريز أو الموزايك أو الطباعة ونستطيع تحقيق هذا الربط بوضع كميات صغيرة من لون الأرضية في الأشكال الموجبة ، وبوضع كميات قليلة من ألوان الشكل في الأرضية ، وتنشأ الحيوية بين الأشكال عن طريق أسلوب تنظيمها ويجب أن نتذكر أن للأشكال مقاومة تتبعث منها و نستطيع أن ندرك ذلك لو أننا صورنا كرة قدم في اللحظة التي يضربها فيها اللاعب بصورة فوتوغرافية مكبرة، ثم درسنا هذه الصورة فنجد أن جزءاً من الكرة قد إنبعج من ضربة القدم وإختلف شكل الكرة عن الشكل الدائري التقليدي المعروف لنا . إن هذا المثال لمقاومة كرة القدم لضربة اللاعب وتأثير هذه المقاومة الخارجية التي يبديها الشكل المحدب والإحساس بالمقاومة من الداخل التي يبديها الشكل المقعر ، وواجب المصمم أن يعمل على إيجاد التوازن بين هذه المقاومات المختلفة التي نحسها من الأشكال الحرة غير المنتظمة ونحن نقول ذلك لا لأنه قاعدة فنية وضعها العلماء لإنشاء التصميمات ولكن لأنه حقيقة مادية يحسها الإنسان حتى في داخل جسمه وخصوصاً إذا كان إنساناً حساساً لما يحيط به من أشكال (محمود البسيوني ، ١٩٩٣ ، ٩٣؛ إبراهيم عوض ، ١٩٩٥ ، ١٢٨)

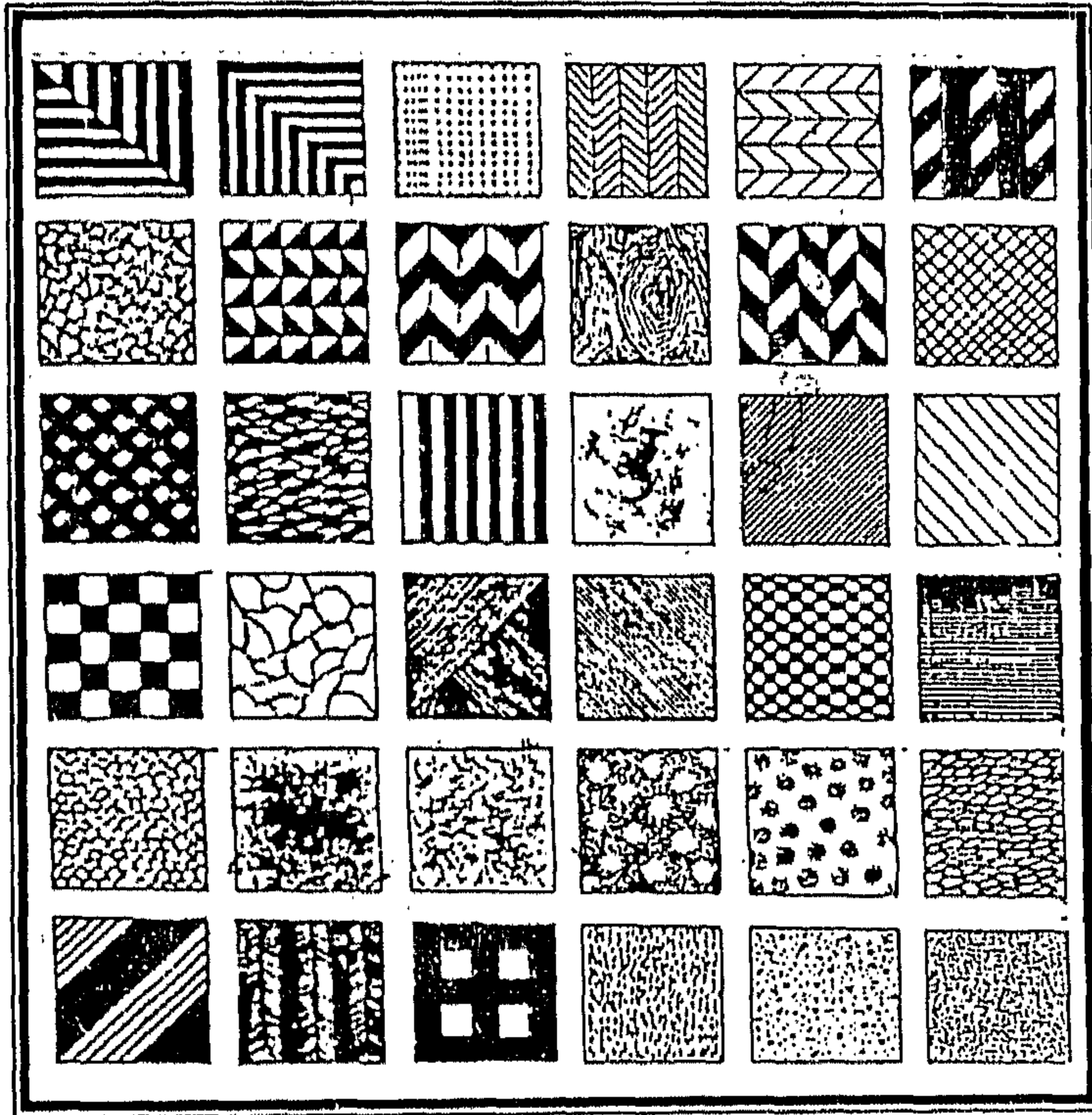
٧- القيم السطحية :

إن قيم السطوح التي ينتجها الفنان تحمل في طياتها سجلاً دائماً لطريقة عمله فعلى سبيل المثال من المحتمل أن نجد بعض الاختلاف بين تلاحم خيوط قطعة من النسيج اليدوي عندما ندقق النظر فيها مهما كانت مهارة الصانع الذي أنتجها وقدرته على استخدام النول . هذه الاختلافات جزء من صفات العمل اليدوي ، وعلى ذلك فنحن نستطيع تقدير متى بدأ الصانع فترة من فترات العمل

ومتى إنقطع ، فنرى أن ضربات المشط فى بعض مناطق النسيج كانت أشد قوة عنها فى مناطق أخرى ، وقد تقرر عندما نلاحظ ذلك أن النسيج قد استيقظ مبكراً ذلك الصباح وأنه أقدم على نوله بنشاط لما يبدو من أثر ذلك فى النسيج (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ، ٥٨)

وإن النوع البسيط فى القيم السطحية جزء لا يتجزأ من الأعمال اليدوية ويتضح هذا التنوع غاية الوضوح للفنانين الذين يعملون بأيديهم ، وأنه لشئ يستحق الإهتمام أن يكون الواحد منا فناناً يعمل بيده إذ كان ذلك طريقة للقدرة على زيادة تمتعه بما يفعله الآخرون ، وإن تقدير القيم السطحية الناتجة عن العمل اليدوى لا يلاقى فى بعض الأحيان قبولا من الناس لا لأنه قبيح بل بحكم بعض العادات وبسبب ضعف الوعى الجمالى والفنى ، وإن كثير من الفنانين يختارون القيم السطحية الموجودة فى الطبيعة أو فى بعض الأعمال المصنوعة كما هى فى الأحجار أو ألواح الأخشاب الصناعية والطبيعية والمنسوجات ثم يرتبها فى عمل فنى جديد ، ويظهر ذلك بوضوح فى أعمال التصميم الداخلى والمعيار الوحيد للجمال الفنى فى ذلك هو الانسجام الذى يقفل الباب على الرتبة الباعثة على الملل ، ولا نحتاج فى الوصول إلى هذا الانسجام إلى قواعد ، إن كل ما نحتاجه هو أن ننتبه للقيم الملمسية ونعيها فنقدم عن طريق ذلك الوعى والانتباه تنوعاً فيها يكفى لإثارة الإهتمام ونحاول فى نفس الوقت الاحتفاظ بتشابه بينهما لكى يبدو ماعملناه فى وحده واحدة (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ؛ هربرت ريد ، ١٩٩٠) .

إننا ننظر إلى القيم السطحية على أنها ملمس السطوح كما تحسه اليد ،
ولكن القيم السطحية أيضاً هي ملمس السطوح كما يحسها العقل ، لأن في العقل
ميلاً لوصف السطوح المرئية على أنها خشنة أو ناعمة ، وأن يربط هذه
الصفات المرئية بالحركة ، فيكون السطح ذو المظهر الناعم ساكناً والسطح ذو
المظهر الخشن المضطرب متحركاً كما في شكل (٣٥) ، وإن القيم السطحية هي
سجل للأحداث الطبيعية التي تجرى أثناء إنتاج القطعة الفنية يدوياً وتستطيع أن
تحس أننا مع الفنان في عمله برؤيتنا لما خلفته يده (روبرت جيلام سكوت ،
١٩٨٠ ، ٧٧) .



شكل (٣٥)

٨- الفضاء والعمق :

إن السطح المستوى له حدود ، ولذلك فنحن عندما نبدأ فى إنتاج قطعة تصوير تكون قطعة القماش سطحاً مستوياً وبمجرد أن يضع الفنان لونا واحداً على سطح القماش تنتفى عنه صفة أنه سطح ذى بعدين ، لأن اللون الذى يضعه الفنان يبرز إلى الإمام إذا كان من الألوان الساخنة أو يتراجع إلى الخلف إذا كان من الألوان الباردة ، وعلى ذلك فنحن نقول أن أى تكوين لا يكون عملاً ذا بعدين ، لأن البعد الثالث توحى به الألوان وحتى القيم السطحية للألوان المحايدة توحى بالبعد الثالث أيضاً (محسن محمد عطية ، ١٩٩٥ ، ٣٤ ؛ عبد الفتاح رياض ، ١٩٩٦ ، ٢٢).

إن الإيهام بالعمق لم يتجاوز حدوداً يسيره طوال كل تاريخ الفن ولما ظهر ما سمي بالمنظور العلمى فى عصر النهضة حاول كثير من الفنانين استغلاله أكبر استغلال للإيهام بالفضاء والعمق ، كما حدث عند ظهور منشار الأركت فى الأسواق فانبهرت به عيون البنائين فملئوا المباني بالصفائر والحلى الخشبية، ويصمم المهندس المعماري مبانيه عن طريق معالجة الفضاء ويعتبر الشكل الخارجى للمبنى حدوداً لهذا الفضاء الذى يحتويه ، وتعتبر الحوائط الداخلية تقسيمات يقسم بها هذا الفضاء ، وكذلك المثال يشكل أعماله الفنية عن طريق معالجة الفضاء بالشكل المجسم ذى الثلاثة أبعاد ، وأما التصميم على مسطح فهو شكل آخر ، إنه سطح ذو بعدين الطول والعرض وعلى الفنان أن يقرر الطرق التى يستطيع بواسطتها الإيحاء بالعمق أو بالبعد الثالث فى هذا الفضاء (فتح الباب عبد الحليم وآخرون ، ١٩٨٤ ، ٧٠-٧١)

مصادر التصميم :

يوجد لأفكار التصميم مصادر عديدة يستعين بها المصمم لكي يبتكر ويصنع أشكالاً وعناصر ووحدات في شكل تصميم يصلح لأغراض ووظائف واستخدامات متعددة تلك المصادر التصميمية تنحصر في ثلاثة منابع رئيسية (محمود البسيوني ، ١٩٨٣ ؛ فاطمة أبو النوارج ، ١٩٩٤ ؛ إبراهيم عبد الحميد عوض ، ١٩٩٥) وهي:-

١- الطبيعة المحيطة بنا :

تعتبر الطبيعة هي الملهم والمصدر الأول للفنان المصمم في أن يبدع ويصنع ويشكل ويبتكر تصميمات جديدة والطبيعة تحوي عناصر متنوعة كثيرة وخامات ومواد مختلفة فمصادر التصميم تمتد من حولنا في النباتات والحيوانات والطيور والحشرات وفي عالم البحار وفي الجمار ويتمثل ذلك في كثير مما حولنا من الطبيعة إلى جانب ما تمليه علينا الطبيعة من نظم وتراكيب والتي لها قوانينها التي تتحكم في بنائها وبالوصول إلى معرفة تلك القوانين نكون قد وضعنا أيدينا على مفاتيح بناء الشكل في الطبيعة والتي يكون من السهل علينا الاستفادة منها في عمل تصميمات وأعمال فنية رفيعة المستوى والمصمم دائماً مايتخذ من الطبيعة مصدراً هاماً من مصادر الإلهام لزرعها بالنظم والأشكال الجمالية .

٢ - الفنون والحضارات الإنسانية :

تعد الفنون والحضارات الإنسانية مصدراً هاماً لأفكار التصميم ليس بالتقليد ولكن بفهم الأسلوب والطابع الفنى وملائمته للوظيفة الإستعمالية ودراسة تلك الأعمال التى أنتجت فى العصور السابقة تعيد فى أكثر من رؤية للشكل وعلاقته بالوظيفة - إلى جانب الأسلوب الفنى وعلاقته بالبناء التشكيلى وما للون من علاقة بالأسلوب المستخدم وإرتباط ذلك بالشكل أيضاً وعلاقة كل ما سبق بالبيئة التى يعيش فيها الفنان صانع هذه الأعمال ، وتتمثل الفنون والحضارات التاريخية مبتدئة بفنون الإنسان الأول وفنون الإنسان البدائى ثم الفنون الفرعونية والإغريقية وحضارة بلاد الرافدين بالعراق وحضارات الشرق الأقصى فى الصين واليابان ثم الفنون الرومانية والقوطية بإيطاليا وأوروبا والفن البيزنطى بتركيا والساسانى فى إيران ثم تليها حضارات العصور الوسطى فى أوروبا والشرق فعصر النهضة فى أوروبا ، يلى ذلك كل الفنون الإسلامية على إختلاف أماكنها حتى عصرنا الحديث ومدارسه المتعددة المذهب، وفى العصر الحديث جاوز الفن التشكيلى مرحلة المفاهيم التقليدية التى أرسنها الحضارات السابق الإشارة إليها وأصبح العلم والتكنولوجيا هما أساس الفن والتصميم فتعددت مجالات التنظير من حيث الإبداع والإبتكار والتقنية والتطبيق، والفنون الإنسانية بها إتجاهات ووحدات متعددة التناول وهى مصدر هام من مصادر التصميم والتى يمكن أن يستعين بها المصمم والفنان فى إمداد مجتمعه بمنتجات تفى بحاجاته وفى نفس الوقت تحوى قيماً جمالية ونفعية وعلى إتصال بتاريخه وأرضه .

٣ - البيئة المحيطة بنا :

ويقصد بها البيئة التي حول المصمم والتي تحوى كل ما ينتجه الإنسان من منتجات صناعية أو بناء أو منسوجات أو حديد وأسلاك وأخشاب ، وقد يكون مصدر خاماتها طبيعى أو قد يكون مصدرها صناعى والمصمم يستطيع ان يستفيد من هذه المنتجات كعناصر شكلية يرسمها أو يكررها أو ينظمها بالألوان جديدة وأساليب إبتكارية فى تصميمات مبتكرة كما ان لكل خامّة من هذه الخامات ملمسها الخاص والتي تكون لها خصائص مرئية متباينة من حيث مظهرها الشكلى واللونى وهو ما يعرف بالملابس الحقيقية ، ويستفيد الفنان المصمم من البيئة المتعددة المصادر من حوله فإذا كان فى البيئة الزراعية فإن عناصر الشكل فيها تختلف عن مجتمع المدينة أو مجتمع الصحارى وعلى المصمم ان يتأمل جيدا فيما حوله ليجد ان البيئة بما تحويه من عناصر مختلفة ومتنوعة وغنية يمكن ان تعينه اثناء عمل التصميم فيتعلم إيقاع الخط والمساحات من العمائر والمباني ويتعلم الظل والنور وإختيار الألوان من تجاورها فى الحدائق والمتنزهات .

أنواع التصميم :

١ - تصميمات النمط الطرازى :

هذه النوعية من التصميمات التى يغلب إطلاق ذلك الإسم عليها والتي تقوم أساسا فى بنائها التصميمى على مصادر من الطبيعة مثل النباتات والحيوانات إلا ان المعالجة الفنية لها تتعدى الطابع التمثيلى الدقيق بمعنى ترك التشابه

إلى الرغبة في إبراز الطابع الخطي - بالتبسيط مع التركيز على الصورة عامة ، ويظهر ذلك كطابع مميز في كل من الفنون المصنوعة الممتدة من العصور الفرعونية - القبطية - الإسلامية - إذ ينشأ الأساليب - القبطية والإسلامية بصفة خاصة - الشكل المستمد : لا لتسجيله أو محاكاته كما يراه . بل تحذوه الرغبة في استغلال ، هيئة Form خارجية مستعينا به في إحداث الإيقاع المطلوب وذلك من يراه واضحا بالمقارنة المظهرية لعنصر أو مصدر رئيسي لا وفقا ولكن شكله الخارجي وأسلوب المعالجة مختلف ، وهذا ما يجده طه أوطابه الطرازي المختلف الذي يميز بين كل منها (أميرة . ١٩٧٢ ، ٣٦ ، أيهاب بسمارك الصيفي ، ١٩٩٢ ، ٧٩) .

سميات النمط العضوي :

هي التصميمات التي تأخذ النمط التمثيلي في إبداعها وتستغل في تشكيل الإنسان والموضوعات البيئية والمشاهد الطبيعية بما تحوي مختلفة - من حيوانات ونباتات وزهور ، وفي مجال الإستدلال غالبا ما تستمد أقمشة الستائر والمعلقات بصفة خاصة موضوعات نمط العضوية . وخاصة تلك التي تحوي أشكالا إنسانية أو موضوعات يغلب استخدامها بشكلها التصويري (التمثيلي) في النسيجيات في مصر باختلاف أماكنها وقد يجنح المصمم إلى حد الإقتراب كثيرا من الاستفادة عند استخدامه لهذه العناصر (إسماعيل شوقي ، ١٩٩٨ ، ١٨٩

٣- تصميمات النمط الهندسى :

يطلق ذلك التعبير فى العادة على مجموعة التصميمات التى يحمل بناءها التكوين أشكالاً هندسية بمعنى استخدام الخطوط والمنحنيات والدوائر والزوايا بصورة واضحة فى البناء التشكيلى بحيث لا يمكن أن تكون دلالة إذ تجنح للتجريد الكامل البسيط . وقد يكثر ذلك فى المعالجة التصميمية للأقمشة وبكثرة خاصة المنسوج منها ويظهر فى الأفلام وما شابه ذلك . ولا يتحدد استخدامه بغرض معين بل يشيع فى شتى الإستخدامات كملابس ومفارش وستائر (روبرت جيلام سكوت ، ١٩٨٠ ، ١٣١)

الإبتكار فى التصميم :

كلما تقدم الزمن عرف الناس أهمية الإبتكار فى حياتهم وقدر المبتكرين الذين على أساس إبداعاتهم يتحقق التطور والتقدم للمجتمع . وتفخر المجتمعات المتحضرة بمبدعيها الذين يحملون مشعل الحضارة ، وما أحوج مجتمعاتنا بالإهتمام بالجوانب الإبداعية والإبتكارية وتختلف العملية الإبتكارية عن غيرها فى عدة جوانب أهمها أن الشخص المبتكر يحاول أن يكشف عن شىء جديد متميز أصيل فى نوعه لم يسبق للعين أن رآته بهذه الصورة الجديدة من قبل .
وعلىنا أن نعرف معنى العملية الإبتكارية وأيضاً طبيعتها وعناصرها ومراحلها أو خطواتها (Torrance , 1979, 57) .

معنى العملية الابتكارية :

إن مفهوم العملية الابتكارية أصبح معقداً لا سيما بعد أن تطور الفن فى العصر الحديث ، وتعددت مدارس ، واعترف العالم فيه بنزعات فردية لا حصر لها ، وتطور معنى العملية الابتكارية حتى صار من العسير إخضاعها لشكل واحد ثابت غير متطور ، ويجد العلماء هناك فرق بين العملية الابتكارية والابتكار نفسه فالإصطلاح العملية الابتكارية (Creative Process) يطلق عادة على المسلك الذى يتخذه الفنان من بدايته إلى نهايته لى يصل إلى الغاية الأخيرة التى يحققها . أما الابتكار (Creative) فهو النتيجة الحتمية النهائية للعملية الابتكارية (محمود البسيونى ، ١٩٨٥ ، ١٢) .

يمر الفنان فى عملية الابتكار بتطورات كثيرة ، وبخواطر وتجارب عديدة وقلما يعرف هو نفسه ما سيقدم عليه قبل الخوض فيه .

طبيعة العملية الابتكارية :

إن العملية الابتكارية تختلف عن غيرها فى عدة جوانب أهمها أن الشخص المبتكر يحاول أن يكشف عن شئ جديد متميز أصيل فى نوعه ، لم يسبق للعين أن رآته بهذه الصورة الجديدة من قبل كما أن من مميزات هذه العملية ، هضم كثير من العناصر المستمدة من الطبيعة ومن الحياه بوجه عام ، ومن التقاليد البشرية فى الفن ، هضم كل هذه المصادر وإعادة صياغتها فى وحده فريدة متميزة . وحينما نتحدث عن طبيعة العملية نذكر صفاتها الكثيرة إنما نريد أن

نخلص من ذلك إلى تحليل مقومات هذه العملية والتي هي (Guilford, 1967; Torrance, 1979) :

- (١) الجده والحدائة .
 - (٢) الفراده .
 - (٣) الأصالة .
 - (٤) الصلة بالطبيعة .
 - (٥) الصلة بالتقاليد .
 - (٦) التصميم .
 - (٧) الاندماج .
 - (٨) الارتباط بالعصر .
 - (٩) الإتجاه نحو التقدم والتطور .
 - (١٠) المعانى الدائمة .
 - (١١) من القيم المحلية إلى القيم العالمية . (١٢) طراز الفنان .
- (١) الجده والحدائة :

إن أول صفات العملية الإبتكارية هي الجده والحدائة وهي محاولة يتجه إليها الفنان فى كشفه للحقيقة الجمالية غير المألوفة أو إتجاه رائدة البحث عن معنى غير عادى وإيضاحه بلغة الفن ، والجده فى العمل الفنى تستند إلى هضم التاريخ الفنى القديم وإعادة صياغته بصورة مغايرة ، فالجده فى هذه الحالة تستند إلى ماضى طويل ، ويمثل هذا الماضى خبرات الممتازين من الفنانين فى العصور المختلفة ، فحست ودرست وتأملها الفنان ببصيره ثم أعاد ترجمتها لتلائم عصره ، ويجب أن نعترف ضمناً بأنه لا قيمة لأى تجديد إن لم يبنى على فهم ووعى بأصول الفن ومقوماته ، وكل محاولة للتجديد يكون أساسها

الجدد لذاتها بدون فهم أو هضم للتقاليد الفنية ، إنما تكون مجرد تعبيرات سطحية لا يحتمل أن تعيش طويلاً (إيلي حسنى ، ١٩٧٢ ، ٨٧) .

(٢) الفراده :

أنها صفة أخرى من صفات العملية الإبتكارية ويقصد بالفراده التميز ، أى أن العمل الفنى الذى ينتجه الفنان يكون له صفات خاصة تيسر علينا إدراك ملامحه كشخصية متميزة ، وكلما كان للعمل الفنى شخصيته ولامحه ، وعلاقاته الخاصة ، كان هذا العمل مبتكراً . ولا يقصد بالفراده الشذوذ وإنما هى فى الحقيقة إنعكاس للخبرة وهى فى أحسن حالات تكاملها وعلاقاتها الموحدة ، فحينما يتفعل الفنان بأحداث بيئته ، وحينما يعكس انفعالاته فى قالب فنى يحمل تجربته ووجهه نظره ، إنما هو فى الواقع يعكس شيئاً يتسم باللحظة التى عاشها ، وبمستوى الثقافة التى وصل إليها ، كما يعكس بعض مهاراته وإنتاجاته التى إكتسبها من ممارسته للأعمال الفنية زمناً طويلاً . فالعمل الفنى الناجح له شخصيته الفريدة التى تعكس الخبرة الذاتية ، والمهارات ، والثقافة التى وصل إليها الفنان (سيد صبحى ، ١٩٧٤ ، ٢٨-٣٠) .

(٣) الأصالة :-

إن الأصالة (Originolity) ضد التقليد (Imitation) وهى تعنى أن الأفكار تتبعث من الشخص وتنتمى إليه وتعبر عن طابعه وعن شخصيته . فالشخص الذى لديه أصاله يفكر بنفسه ويستخدم حواسه ، وتعبر مواهبه وإستعداداته قد نمت نمواً شاملاً متكاملًا إلى الدرجة التى تؤثر فى النهاية فى

نوع التعبير الذى يؤديه الفنان ويميزه عن غيره ، والأصالة رغم وصفها بهذه البساطة ، تعتبر من الصفات النادر توافرها عند الأشخاص وبخاصة الفنانين ، فالمستعرض للإنتاج الفنى عادة يجد أن غالبية ما يردد بعض البعض الآخر أو يسير فى اتجاهات مدرسية محفوظة أو أكاديمية من النوع الشائع فى كليات الفنون . ولذا فإن غالبية هذه الأعمال لا تمثل فى الحقيقة أصالة ، ومادام الفنان يعكس شخصية غيره سواء بطريق مباشر أو غير مباشر فمعنى ذلك أن شخصيته ضائعة وتتضح الشخصية وتتبلور عادة إذا نما الفنان ونضج ، فالأصالة هى الصفة الأولى المبرزة عند كل الشخصيات المبتكرة مهما كان ميدان الابتكار . ففى الفن والعلم وفى السياسة والدين وشتى ضروب الحياه نتحسس الأصالة فى الشخصيات التى نقابلها ونعجب بنضجها وتميزها وتبلور صفاتها ، وسيرها فى خطى نامية متطورة تبحث عن غاياتها السامية (محمود البسيونى ، ١٩٨٥ ، ٤٤ ؛ Torrance, 1979, 62) .

(٤) الصلة بالطبيعة :

ان الطبيعة لها دورا هاما فى العملية الابتكارية ولكن هذا الدور يختلف فى كل عصر عنه فى العصور الأخرى . وإستطاع الفنان منذ فجر التاريخ أن يترجم الطبيعة ترجمات متعددة تتفق مع فلسفته وعقيدته فهو تارة يحافظ على المظهر ، وأخرى يبحث عن الجوهر وكثيرا ما نجده يضحى بالمظهر فى سبيل الجوهر ، وهناك نظريات حديثة نادت بأن الابتكار يمكن أن يتم دون أن يعتمد إطلاقا على الطبيعة ونسوا أصحاب هذه النظرية إن الإنسان ماهو إلا جزء من الطبيعة فإذا الغى الموضوع الخارجى لمظهره العارض فليس معنى ذلك تلاشى

الطبيعة كلية من العمل الفنى ، أن ترجمة الطبيعة لم تكن فى أى وقت ثابتة إنها دائماً متغيرة وتخضع لفلسفة الفنان وثقافته ومقدار نضجه ولا يمكن فى الحقيقة أن نفصل بين الفن والطبيعة فى العملية الإبتكارية ، بمعنى آخر أن الفن هو فى ذاته الطبيعة والطبيعة هى فى ذاتها الفن (Lynch, 1970 ; Torrance, 1971)
(Lubin, 1980 , (B)) .

(٥) التصميم :

من أهم صفات العملية الإبتكارية التصميم (Design) ويقصد به صياغة العلاقات التشكيلية بإحكام واعى يخدم بناء العمل الفنى ، والتصميم يتضمن معنى التكوين ، كما يرتبط معناه بالمصطلحات المختلفة التى يفهم منها وحده البناء وشكله العام . أن التصميم فى الحقيقة هو الذى يعطى المبتكر كيانه ، ويفسر قاموس الفن والفنانين كلمة تصميم بما يعادل كلمة تكوين (Composition) (Peter and L. Murray, 1963,P.84) .

ويحددها قاموس الجيب للمصطلحات الفنية على أنها التخطيط العام أو الفكرة الكلية للعمل الفنى (M. Levy, 1962, P.39) .

(٦) الصلة بالتقاليد :

للتقاليد الفنية دور هام فى العملية الإبتكارية وكلمة تقاليد تعنى التراث الفنى الذى تركه الأجداد منذ استطاع الإنسان أن يخطط على جدران الكهوف إلى وقتنا هذا . والذى تزخر به المتاحف هنا وفى الخارج بنماذج عديدة تبين مقدرة الفنان على الخلق عبر التاريخ ، وكلمة تقاليد (Traditions) تعنى أيضاً

مجل العادات المهنية والأصول الفنية التى سجلت فى أنواع الفنون التشكيلية على مر العصور ، إذا استطاع الفنان أن يعرف ماهو بصدده ، ويعى بإتجاهه ، مكنه ذلك من إنتقاء التقاليد المناسبة ودراستها بما يتفق مع مشكلاته إن الإبتكار يعنى إندماج كل العناصر الداخلة فى العمل الفنى إندماجاً كلياً (إلى حسنى ، ١٩٧٢ ، ٤٥) .

(٧) الإندماج :

إن كل عمل فنى مبتكر يستمد عناصره من مجالات مختلفة ولكن لى تصبح هذه العناصر شيئاً مبتكراً لابد أن تفقد كل منها صفاتها الأصلية ، واستقلالها الذاتى السابق ، وتكتسب قيمة مغايرة تتناسب مع وضعها الجديد داخل العمل الفنى المبتكر . والإبتكار فى الحقيقة ليس جمع عناصر بجوار بعضها البعض ، وإنما هى إذابة أو صهر هذه العناصر فى بوتقة العمل الفنى الجديد بحيث تودى كلاً منها وظيفة أخرى تتناسب مع وضعها الجديد فى العمل الفنى ، وحينما نتحدث إذا عن الإندماج فى العمل الفنى المبتكر فإنما نعنى صفة جوهرية تعطى للإبتكار شخصيته ومقوماته الرئيسية (سيد صبحى ، ١٩٧٤ ، ١٠٤) .

٨ - الإرتباط بالعصر :

كلما إرتبط العمل الفنى بالعصر الذى تم فيه إعطاه ذلك قوة ومناعه وعزز من قيمته ، فيجب أن يكون العمل الفنى إنعكاساً لمقومات عصره ، فكل عصر اهتمامه ، وقد ظهر فى عصرنا كشوف علمية كثيرة أثرت على المبتكرات الفنية حتى أن أسلوب الكشف ذاته الذى يتبع فى العلم أستخدم كذلك فى العمليات

الفنية . وليس من المعقول فى عصر علمى أن يشغل الفنانون أنفسهم بما كان يشغل أجدادهم من موضوعات أو أساليب تعبير ، بل أن موضوعات التعبير ومغازيها تحتم تغييرها فى العصر الحاضر عما كانت عليه فى العصور السابقة ورغم هذا فمازالت هناك طائفة من الناس تصر على أن يتجه الفنانون فى هذا العصر نفس الوجه التى أتجه إليها أجدادهم فى العصور السابقة ، والإبتكار دائماً طلعيه التطور ويتجه إلى الأمام لا إلى الخلف ويحمل فى طياته اتجاهات القيادة الأصلية التى تعطى الروح الحقيقية للعصر (محمود البسيونى ، ١٩٨٥ ، ٥٩-٦٢) .

(٩) الإتجاه نحو التقدم والتطور :

إن من صفات الإبتكار الإتجاه نحو التقدم والتطور ومعنى هذا أن هناك عادات لابد أن تتلاشى وتترك وعادات أخرى يجب أن تفرس وتنمو ، والتطور معناه الوصول إلى حالة أرقى من الحالة التى كان عليها الإنسان من قبل . أن سائر المخترعات الحديثة والمبتكرات ، إنما هى وسائل للتطور حسنت حياة الإنسان فما نراه إنما أمثلة قليلة من كثير توضح أثر المبتكرات فى تطور الإنسان وتقدمه ، إن النظريات الإبتكارية فى العصر الحديث ، هى التى طورت الإنسان بما يسرت له من بيئة أكثر بساطة وتمديناً وحيوية عما كانت عليه قبل كشف هذه النظريات ، وأن العمليات التجريدية التى أهتم بها الفنان المعاصر هى التى أوجدت لغة الذوق الواعية فى العصر الحديث (إيلي حسنى ، ١٩٧٢ ، ٩١-٩٤) .

(١٠) المعانى الدائمة :

إن العمل المبتكر يكتسب صفة الخلود حينما يعبر عن المعانى والقيم الدائمة التى تؤثر فى الرأى على مر العصور غير مقيد بزمان أو مكان . والمعانى الدائمة تتضمن قيماً إنسانية يحسها الناس ويكونون اتجاهات سلوكية وعواطف نحوها ، والفن يلعب على مثل هذه المعانى فيؤثر فى عواطف الناس ولا يشترط فى الفنون التشكيلية فى كل الأحوال أن تقترن هذه المعانى بموضوع معين أو بمدلولات بصرية خاصة ، فقد يعتمد الفنان فى بنائه لعمله الفنى على المعانى الجمالية التى تنبثق فى محصله العلاقات التشكيلية فإذا نجح فى ذلك أمكن للفنون التشكيلية أن تشع معانيها الخاصة من إتران ، وإيقاع ، وتوافق وبالتالي نستطيع أن نعتد على قوتها الذاتية فى التعبير عن قيم ومعانى أخرى مجردة لها صفة الدوام (عبد السلام عبد الغفار ، ١٩٧٧ ، ٩٥) .

(١١) من القيم المحلية إلى القيم العالمية :

إن الفنون التشكيلية بطبيعتها لغة عالمية فهى تخترق الحواجز بين الدول ويستطيع الناس أن يستمتعوا بها بصرف النظر عن جنسياتهم ولغاتهم ، وأديانهم ، واتجاهاتهم السياسية ، والفترة التى يعيشون فيها . فعالمية الفنون التشكيلية لا ترجع فى الحقيقة إلى أنها تستخدم الخط ، والشكل واللون ، بقدر ما ترجع إلى المعانى الأصيلة التى استطاع أن يسجلها الفنانون مستخدمين هذه اللغة ولذلك يجب فى كل عملية إبتكارية أن ترقى التعبير الفردية من مستوى التذوق المحلى إلى مستوى التذوق العالمى . فكما إختترقت أعمال الفنانين الحواجز المصطنعة بين الدول وكما استطاع الناس فى مختلف هذه الدول أن

يتذوقوا تلك الأعمال ويستجيبوا لها ، كان معنى ذلك أن الفنان أكتسب شيئاً عالمياً له قيمته (زين العابدين درويش ، ١٩٨٣ ، ٤٩) .

(١٢) طراز الفنان :

الطراز هو الطابع التعبيري المميز الذي يعكس الخبرة الشاملة للفنان بكل مقوماتها . ولا يعتبر الإنسان فناناً إذا خلا تعبيره من الطراز المميز . فالطراز هو انعكاس للشخصية بأجلى معانيها ، والفنان الذي لا طراز له ليس له شخصية فعالة ، ويمكن الحكم على جودة العمل الفني بمدى تواصل طراز الشخص ، فالمقلد يستعير طراز غيره ، أما المبتكر فأعماله تعكس طوازه ، إن الطراز هو قمة ما يصل إليه الفنان ، حينما يعرف نفسه ويعرفه الآخرون ، وتصبح لغته الفنية عمله متداولة يدرك قيمتها الجمهور وترتفع سعر العملة مع إرتفاع قيمة الفنان (سيد صبحي ، ١٩٧٤ ، ٨٨) .

مراحل العملية الابتكارية :

أن العملية الابتكارية تمر في مراحل من التطور إلى أن تنتهي بالعمل المبتكر وتختلف بداية العملية الابتكارية عن نهايتها ولها خطواتها ومراحلها وهي (Guilford, 1967; Torrance, 1979) :

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| (١) مرحلة التحضير . | (٢) مرحلة الحضانة . |
| (٣) مرحلة لحظة الإلهام . | (٤) مرحلة التهذيب والصياغة . |

(١) مرحلة التحضير :

ويقصد بالتحضير كل ما يقوم به الفنان من دراسات ، ورسوم تمهيدية ، إستطلاع ، وملاحظة ، وقراءه ، وزيارات وفحص للطبيعة ، والتسجيل الأولى بمختلف وسائله للوصول إلى تحديد معالم البناء الذى سيجتجه إلى تشييده أن التحضير ماهو إلا خطوة بحث ، ويمكن القول بأن بعض الفنانين يبدأ بوضع رسم تمهيدى (Sketch) للوحة الذى سينتهى إليها ، أو للتمثال الذى سيصنعه ، وهذا الرسم التمهيدي يعتبر عادة بمثابة الخطوط العريضة غير الواضحة للشكل النهائى ، وللتحضير ترجمة أخرى إذا تأملنا فكرة تواصل الخبرات ونموها فكل إبتكار قد يصل إليه الفنان يعتبر تحضيراً لإبتكار آخر أرقى منه ، كما أنه فى الوقت نفسه يعتبر ثمرة لإبتكار سابق ، وللتحضير معنى آخر يتضمن البحث والإطلاع على ما أنتجه السلف من الفنانين فى الناحية التى يعالجها الفنان ، وذلك لالتقليد هذه الأشياء ، وإنما لهضم ما تحمله من قيم بقصد الإضافة إليها والتطور بها ، ولم تعد خطوة التحضير فى العصر الحديث مقيدة بأى قيد فهى واسعة وترتبط بفهم الفنان وهدفه وتطور الذوق السائد فى العصر (إلى حسنى، ١٩٧٢ ؛ زين العابدين درويش ، ١٩٨٣ ؛ Torrance, 1979) .

(٢) مرحلة الحضانة :

تمر العملية الإبتكارية بعد مرحلة التحضير فى مرحلة جديدة أطلق عليها العلماء مرحلة الحضانة ، وهى تمثل فترة إنتقالية بين التحضير وبروز الفكرة ، وفى هذه الفترة تختمر الأفكار والآراء ، وتتصهر الخبرات القديمة ، ويقلب الفنان ماضيه موجهاً طاقته بطريق لا شعورى نحو الإتجاه الجديد ، وأهم

مايمكن أن يقال فى هذه الفترة أن العقل يبحث بعمق ويدرس الأوضاع ويحاول أن يدرك العلاقات ، ويقابل القديم بالجديد والماضى بالحاضر ، ويعيد تشكيل الخبرة مستبعداً الاتجاهات التى قد تعطل العملية الابتكارية (عبد السلام عبد الغفار ، ١٩٧٧؛ زين العابدين درويش ، ١٩٨٣ ؛ Torrance, 1979) .

(٣) مرحلة لحظة الإلهام :

تنتهى مرحلة الحضانة عادة بأن الشخص يحس فجأة بشاراة تحمل له المعضلة التى يقابلها ، وتجعله يدرك العلاقات المختفية ، ويعثر على الروابط المفقودة ، وقد تحدث فترة الإلهام فجأة وبدون سابق إنذار ، وقد رأى كثير من النقاد وعلماء الجمال ، أن الإلهام هو محور العمليات الابتكارية والجمالية ، حتى أن تلك العمليات إذ خلت منه تتحول إلى جوانب ميكانيكية رتيبة لا حيوية فيها ، وأن لحظة الإلهام لاتخضع لتفسير منطقى ، إذ أن حدوثها فى كل حالة يأخذ شكلاً معاًير للحالات الأخرى كما أنها ترتبط بشخصية الفنان إرتباطاً وطيداً ، وتتنوع فى ظهورها حسب الملابس والظروف التى يخوضها الفنان فى تأليفه ، وإن الإلهام هو أغرب لحظة فى عملية الخلق لأنه من العسير التكهن به ، وما الإلهام إلا اللحظة التى تتجمع فيها خيوط الماضى موجهة نحو غاية واضحة فريدة ، فحينما يدرك الإنسان بالإهامه علاقة جديدة ، إنما يعيد تنظيم ماضيه بطريقة موجهة نحو الهدف الذى يسعى إليه من تأليفه (سيد صبحى ، ١٩٧٤ ، Lubin, 1980) .

(٤) مرحلة التهذيب والصياغة :

بعد أن تتضح لحظة الإلهام ويدرك الفنان ما هو بصدده ، تبدأ الصورة تتضح ويظهر للفنان ما هو مقبل عليه ، فيتولى تنفيذ خطوه خطوه وهو أقل عناء مما سبق ، وأن كل ما يحاول أن يفعله الآن هو أحكام الروابط بين العلاقات وتهذيب هذه العلاقات بحيث يختفى منها النشاز ، وتظهر فى النهاية متوافقة متحدة ، وفى لحظة الصياغة هذه تختفى المعالم كلها التى استقى منها الفنان وحيه فى التعبير ، إذ أن هذه المصادر قد ذابت وتشكلت ، وأخذت طابعاً جديداً يخالف كلية البداية التى بدأ منها الفنان ، وتتم عملية التهذيب على أساس استبعاد العلاقات غير الأساسية وتأكيد الأساسية منها ، وتأكيد القيم الدائمة ، ومرحلة الصياغة لاتعنى إلا إضافات العارضة أو اللمسات التى يحكم بها الفنان تعبيره ، فالمعنى الأصلى فى الحقيقة هو الوصول بحالة الاندماج إلى رفع مستوى يستطيعه الفنان بحيث لا يمكن للرأى أن يتعرف على مصادر العناصر التى استقى منها هذا الفنان تعبيره (سيد صبحى ، ١٩٧٤ ؛ Guilford, 1967; (Torrance, 1971 (B) .

الفصل الرابع

الدراسات التكنولوجية والفنية للنسجيات

كمدخل لتوظيف التصميم

* الخامات النسجية

* أنوال النسيج

* التراكيب النسجية

الخامات النسجية :

إن الخامات هي وسيلة الفنان التشكيلي للتعبير عن فكرة تصميميه ، وكلمة فهم الفنان طبيعة الخامة التي يستخدمها وإمكاناتها ، كلما سهل عليه التعبير بها ، وتطويعها لتخدم أغراضه الفنية ، والخامات النسجية غنية بقيمتها التشكيلية الجمالية وبسهولة تشكيلها (عبد الرافع كامل ، ١٩٨٤ ، ٤٣ ؛ Z.G.Grosiki, 1977, 57) .

تقسيم الألياف أو الشعيرات النسجية :

تتقسم الشعيرات النسجية المستخدمة في صناعة الغزل والنسيج إلى قسمين رئيسيين هما:

أولاً : الشعيرات الطبيعية : Natural fibres

وهي الشعيرات التي تمدنا بها الطبيعة في صورة شعيرات جاهزة من صنع الله سبحانه وتعالى وهناك ثلاثة أنواع وهي (أنصاف نصر و كوثر الزغبى ، ١٩٧٠ ؛ Oelsmer, 1980) .

١- الشعيرات النباتية Vegetable fibres

وتتقسم بدورها إلى ثلاثة أنواع أيضا وهي :-

أ- ألياف بذرية Seed fibres

وهي الألياف التي تغطي بذرة أو ثمار بعض النباتات مثل القطن والكابوك وجوز الهند وغيرها .

ب- ألياف لحائية Bast fibres

وهى التى تكون الحزم الليفية داخل جذع بعض النباتات مثل الكتان والجوت والقنب والتيل والرامى وغيرها .

ج- ألياف ورقية Leaf fibres

وهى الألياف التى تمتد طوليا خلال أوراق بعض النباتات مثل السيزال والمانيلا والأناس والنخيل وغيرها .

٢- الشعيرات الحيوانية Animal Fibres

ولها ثلاثة مصادر هى :

أ- صوف الأغنام Sheep wool

ب- شعر الجمال Camel hair

ج- الحرير الطبيعى Natural silk

٣- ألياف معدنية Mineral fibres

مثل الأسبستوس (Asbestos)

ثانياً : الألياف الصناعية man-made fibres

وتنقسم هذه الألياف إلى قسمين هما :

أ- الألياف الصناعية التحويلية Regenerated fibres

وهى الشعيرات التى يصنعها الإنسان من مادة موجودة فى الطبيعة ولكن ليست على هيئة شعيرات ، ويمكن الحصول على هذه الشعيرات من ثلاثة مصادر هى (محمد هانى فخرى ، ١٩٨٢ ؛ Nell, 1973) .

من أصل نباتى :

مادة السليلوز من لب الأشجار ، ويمكن الحصول منها على شعيرات رايون الفسكوز (الفبران) ورايون الأسيتات (Viscose and acetate) وهو ما يطلق عليه الحرير الصناعى

من أصل بروتينى :

اللبن وفول الصويا ، ويمكن الحصول منهما على شعيرات الكازين وشعيرات فول الصويا وهى التى استخدمت فى تجديد كراسى السيارات قديماً .
ألياف معدنية :

مثل الزجاج

ب- الألياف الصناعية التركيبية Synthetic fibres

وهى الشعيرات التى صنعها الإنسان بأكملها - فهو الذى صنع المادة الخام المكونة لها من أحماض كيميائية بترولية (Petro chimiques) وهو الذى شكل هذه المادة لتأخذ شكل شعيرات متشابهة للشعيرات الطبيعية ومن هذه الألياف على سبيل المثال لا الحصر (Elseregn, 1983, 117) .

١- بولى أميد (Polyamides) مثل النايلون .

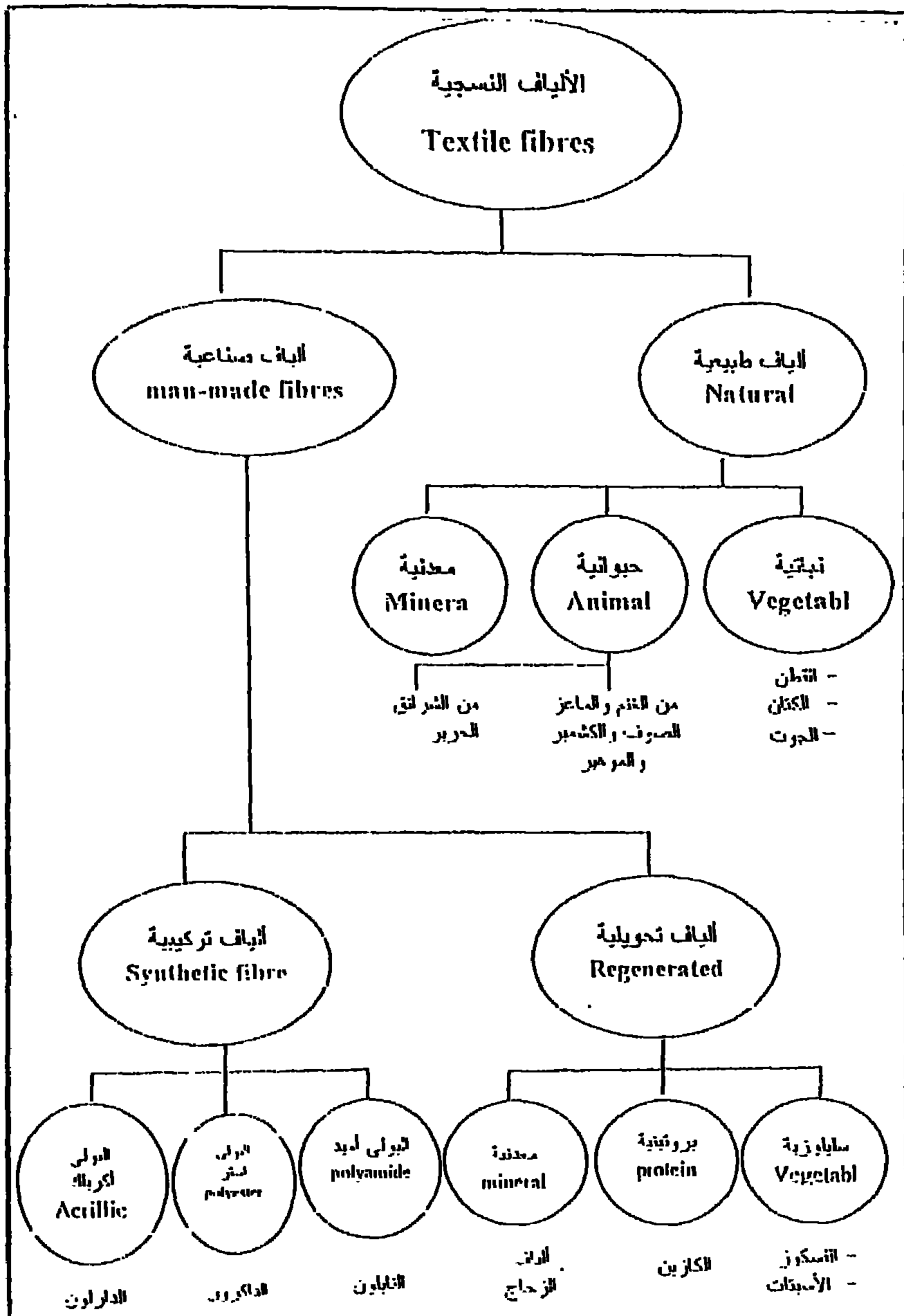
٢- بولى استر (Polyesters) مثل الداكرون والتريلين والترايفنزا .

٣- مشتقات البولى فينيل (Polyvinyl Derivatives) وتنقسم إلى أنواع

عديدة منها بولى أكريلك مثل الدارلون والأورلون ... إلخ .

وترى الباحثة أن الخامات النسيجية ممثلة فى الألياف التى تتكون منها

الخيوط وأيضاً المنسوجات التى يمكن تقسيم خاماتها وفقاً للشكل (٣٦) .



شكل (٣٦)

أنوال النسيج :-

تتنوع أنوال النسيج وتختلف بعضها عن بعض باختلاف الغرض الذى صنعت من أجله وقدرتها على إنتاج منسوجات متباينة الأنواع من حيث الوزن والغرض والكثافة وهى اما أن تكون أنوال خفيفة لتشغيل المنسوجات الخفيفة وأنوال متوسطة وأنوال ثقيلة تتناسب ونوع المنسوج المراد تشغيله .

وتتقسم الأنوال من حيث الحركة الأولى فى النسيج وتسمى حركة فتح النفس إلى عدة أنواع هى : (محمد عبد المنعم مراد واسيلي حبيب ، ١٩٤٦ ؛ جمعه حسين ، ١٩٩٧ ، Z.J.Grosiki, 1977) .

(١) أنوال عادية (Tabby Looms) للمنسوجات البسيطة فى حدود (٨:٢) درأت أى (٨) إختلافات نسجية للتصميم .

(٢) أنوال ذوات أجهزة دوبي (Dobby Looms) للمنسوجات المركبة فى حدود (٢٤) درآه أو إختلاف نسجى لتكرار التصميم .

(٣) أنوال ذوات أجهزة جاكارد (Jacquard Looms) للمنسوجات المركبة ويتم فيها تحريك الشبك لفتح النفس لإنتاج منسوجات أكثر تعقيداً تصل إختلافاتها النسجية إلى حوالى (٢٠٠٠) إختلاف نسجى لتكرار التصميم. هذا ويمكن تقسيم عملية النسيج فى الحركات الأساسية التالية (إبراهيم

صالح ، محمد الشاعر ، ١٩٨٥ ، ٤٧) :-

(١) حركة فتح النفس Shedding motion

(٢) حركة قذف المكوك Picking motion

(٣) حركة ضم اللحمه Beating - up motion

ثم توجد حركات مكملة لعملية النسيج

(٤) حركة إنسياب السداء Let-of motion

(٥) حركة سحب المنسوج Take-up motion

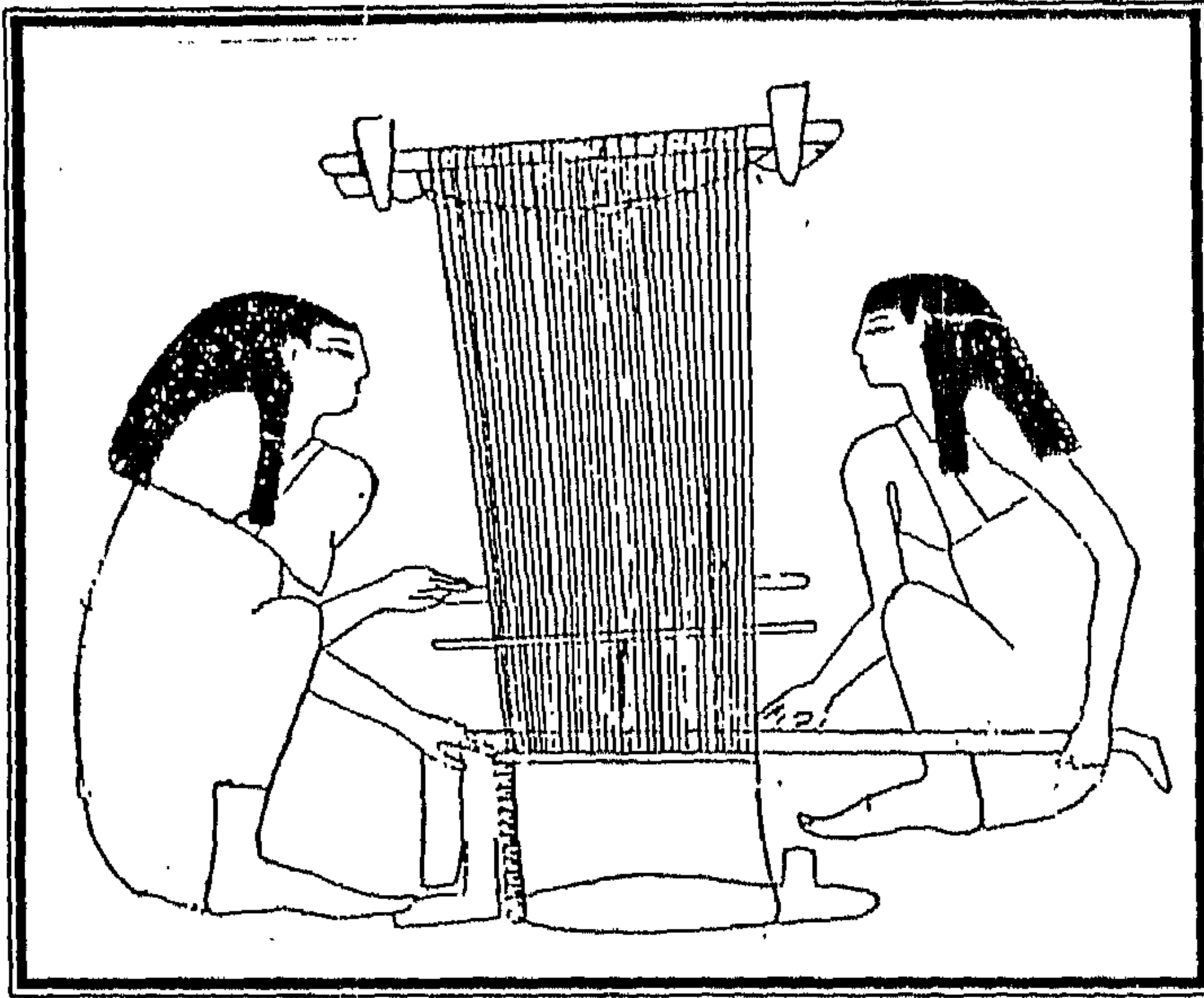
هذا وسوف تقتصر الباحثة على دراسة الأنوال اليدوية المتعلقة بالدراسة.

الأنوال اليدوية Hand Looms

من الصعب معرفة طرق النسيج التي إستعملت في العصور القديمة ،
إلا أن الآثار التي أكتشفت حتى الآن والتي تنسب إلى الأسرة الأولى في الدولة
المصرية القديمة ، قد أثرت لنا عن أقمشة كتانية بالغة الدقة وجدت في مقبرة
الملك (زر) والتي تدل دلالة واضحة على مدى تقدم فن النسيج في ذلك العصر ،
وإما في العصر اليوناني فكان النول اليوناني راسيا والسدى يكون عليه في شكل
راسي وكان مستعملا في منتصف القرن الخامس قبل الميلاد ، وكان النول
عبارة عن عارضتين من الخشب مثبتتين في الأرض في وضع راسي ومتصلين
من أعلى بعارضة أفقية لتثبيت العارضتين الرأسيتين وأسفل العارضة الأفقية
العلوية توجد أسطوانة خشبية مستعملة كمطواة للسدى (رشاد أحمد سعيد ،
١٩٦٣ ؛ محمد هاني فخرى ، ١٩٨٢) .

وفي الدولة الوسطى المصرية التي بدأت سنة ٢٠٠٠ ق.م مع بداية حكم
الأسرتين الحادية عشر والثانية عشر خطت صناعة النسيج خطوة كبيرة نحو
التقدم وقد عثر على تمثال لمرأة تقوم بعملية عزل الخيوط وكذلك تمثالين
لإمرأتين تؤديان عملية التسدية ، كما عثر كذلك على نول أفقي يتكون من

أسطوانتين ربما كانتا تتحركان تبعاً لحركتي الجذب والطرْد أثناء النسيج ، وظلت الطرق الصناعية التي إستعملت باقية لم يطرأ عليها أى تغيير أو تبدل حتى أوائل الأسرة الثامنة عشر حيث وجد نول مشهور مرسوم على جدران مقبرة أمنحتب الأول ، ومن الرسم يتضح أن هذا النول أفقى كما أنه لا يختلف عن أنواع الأنوال الأخرى مما يؤكد أن الفنان المصرى كان لديه إلماماً بأصول الرسم المتطور (رشاد سعيد ، ١٩٦٣ ؛ عبد الرحمن عمار ، ١٩٧٤) كما يتضح من شكل (٣٧) .



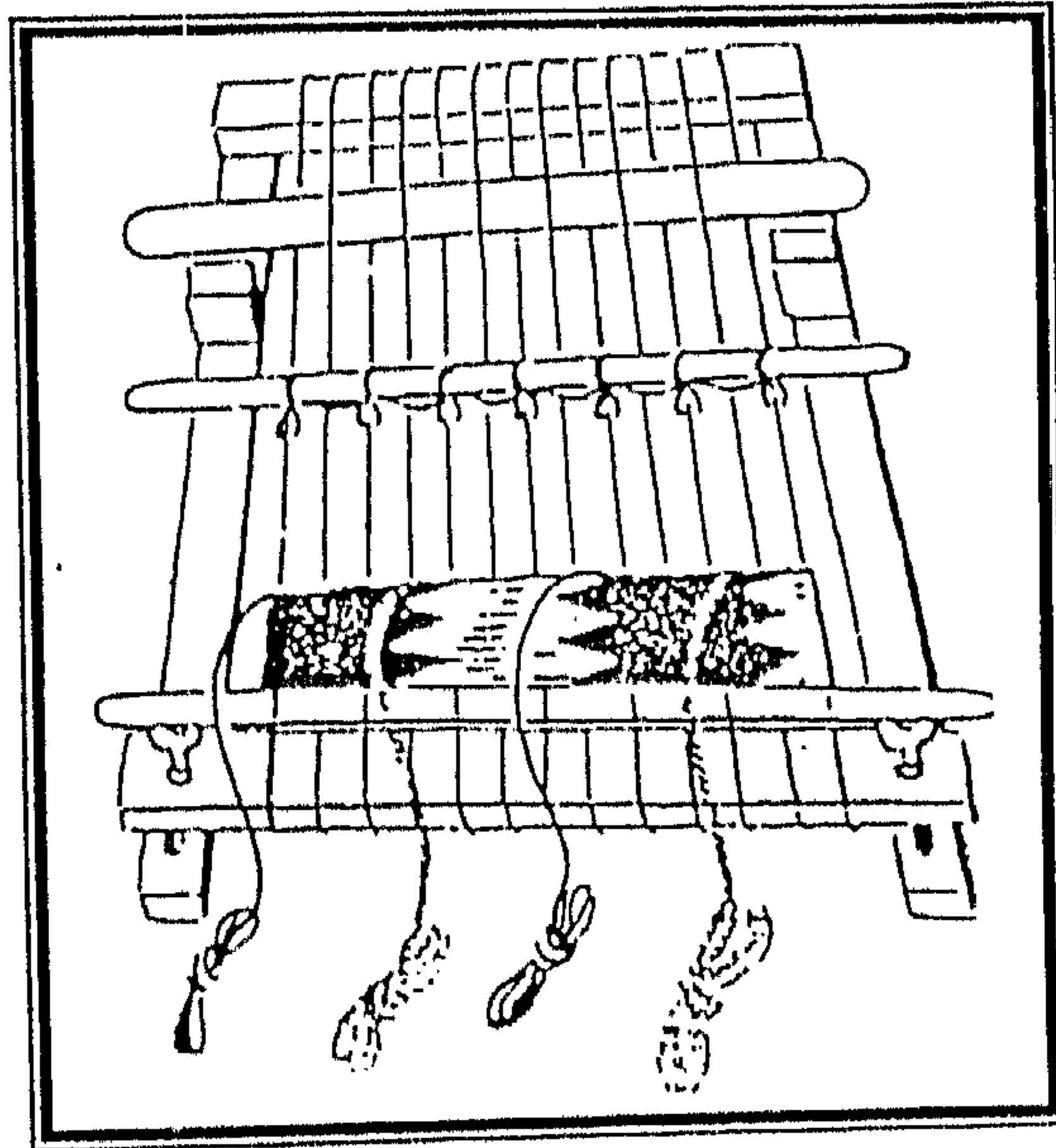
شكل (٣٧)

وفى الدولة الحديثة خلد قدماء المصريين نولهم الذى كانوا يستخدمونه برسمة على حجر مقبرة (نفرحوتب) وكذلك فى مقبرة (تحوت نفر) فى طيبة الذى كان كاتب الملك فى أواسط الأسرة الثامنة عشر . وتحتوى مقبرة هذا الكاتب على رسم لنولين أحدهما كبير ويعمل عليه رجلان والآخر صغير ويعمل

عليه رجل واحد بمفرده جالس على مقعد أمام النول وممسك بيده اليمنى قضيباً خشبياً مما يدل على أن هذا النول كان رأسياً (عبد الرحمن عمار ، ١٩٧٤ ؛ محمد هانى فخرى ، ١٩٨٢) .

نول البرواز Frame Loom

وهو عبارة عن إطار مشدودة عليه خيوط السدى ، والذي يمثل فيه نفسين الخاصين بإتمام عملية النسيج حيث توجد مسطرة خاصة بنفس فردى مثلاً ثم نصف دراة معلق فيها الخيوط الزوجية للنفس الزوجى وموضح فى الشكل المذكور مسقط جانبى يبين النفس فى الحالة الفردية والآخر فى الحالة الزوجية وبذلك يمكن تبادل النفسين مع إمرار خيط اللحمة فى كل منهما لإتمام النسيج المطلوب (محمد عبد المنعم مراد واسيلى حبيب ، ١٩٤٦ ، ٨٧ ؛ إبراهيم صالح ومحمد الشاعر ، ١٩٨٥ ، ٦٨) كما يتضح من شكل (٣٨) .

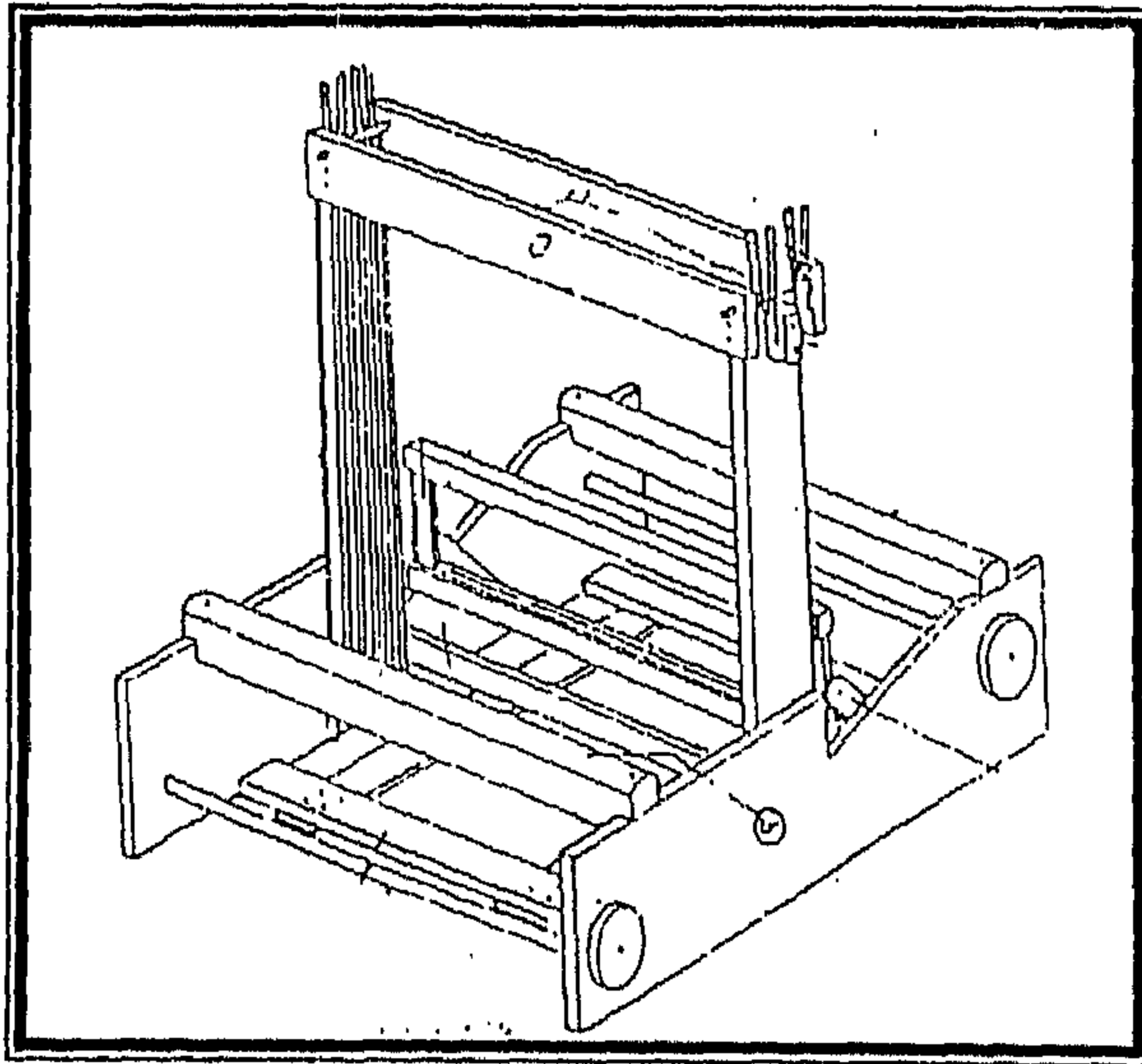


شكل (٣٨)

نول المنضدة Table Loom

وقد صمم هذا النول على أساس يمكن وضعه على منضدة حتى يمكن استعماله في معظم الأماكن سواء كانت متسعة أو غير متسعة حيث أنه لا يأخذ فراغاً كبيراً ويستعمل نول المنضدة بكثرة في معظم المدارس والمعاهد والكليات الفنية ، وأجزاء هذا النول هي نفس أجزاء الأنوال الأخرى فمثلاً نجد أن النير المستخدم لهذا النوع من الأنوال يصنع عادة من السلك كما يستعمل في الأنوال العادية سواء يدوية أو إليه ، والدفع مثبت على قائمين من جانبي النول بواسطة مسامير قلاووظ ليسهل تحريكه بسهولة إلى الأمام والخلف لضم اللحامات بعد عملية قذف اللحمه (المكوك) ، والنفس في هذا النول نفس علوى أى أنه بدلاً من خفض الدرا إلى أسفل في النول لأيجاد النفس بواسطة الدواسات فإنه في هذا النول يرفع الدرا إلى أعلى بالروافع ليتمكن من إيجاد النفس الذي يمر من خلاله المكوك حاملاً اللحمه (أنصاف نصر وكوثر الزغبى ، ١٩٧٠ ؛

(Jnamierowski, 1973) كما يتضح من شكل (٣٩).



شكل (٣٩)

التركيبة النسيجية Fabric Structure

تمثيل النسيج على ورق المربعات

للحصول على التراكيب النسيجية التي تمثل حركة كل من خيوط السدى والحمه بسهولة يلزم لها ورق مربعات Point Paper كل مربع يعبر عن تقاطع خيط من خيوط السدى مع خيط من خيوط اللحمه ويطلق على التكوين أو التركيب الناتج " نسيج - Weave " أو "تصميم - Design " ويستعمل لايضاح تقاطع خيوط السدى وحدفات اللحمه وضع علامات على ورق المربعات مثل علامة (x) أو نقطة (٠) أو شرطه (/) أو ملئ مربع () أو دائرة (٥) (انصاف نصر و كوثر الزغبى ، ١٩٧٠ ، ٤٨) .

وهكذا تمثل هذه العلامات أما رفع خيوط السدى (Warp) فوق اللحمه (Weft) على هذا تكون غير العلامات تساوى مرور اللحمه فوق السدى أو بالعكس فى الحالتين .

أولاً : المنسوجات العادية

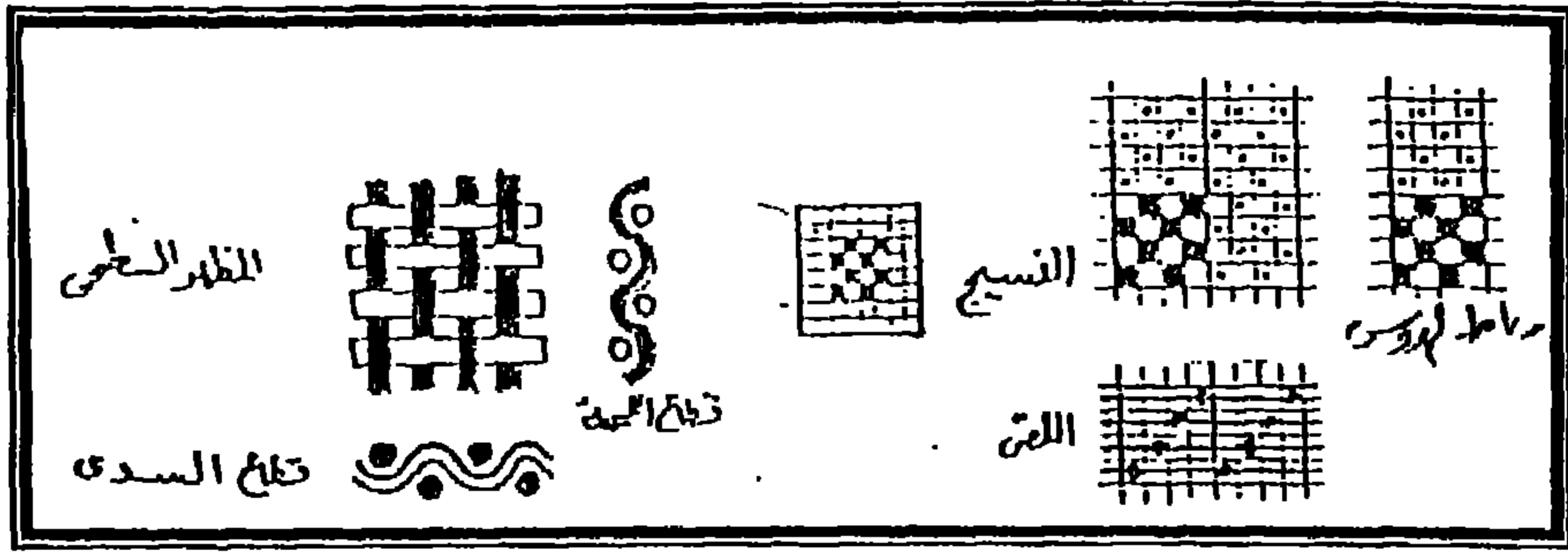
وتحتوى المنسوجات العادية على عدة أنواع منها نسيج الساده بأنواعه ، نسيج المبرد بأنواعه ، نسيج الأطلس .

وسوق تتناول الباحثة بالشرح لهذه الأنواع على النحو التالى :

(أ) النسيج الساده $\frac{1}{1}$ Plain Weave

يعتبر نسيج الساده $\frac{1}{1}$ أبسط أنواع الأنسجة عموماً حيث أن تكراره النسيجى يحتاج إلى خيطين من السدى وحدفتين من اللحمه فقط تتقاطع معا

بترتيب متبادل بمعنى مرور حدة اللحمة الأولى (Pick) تحت فتلة السدى الأولى (End) وفوق فتلة السدى الثانية ، وأما حدة اللحمة الثانية فهي بعكس حدة اللحمة الأولى ، وذلك هو الترتيب الذى ينشأ عنه أبسط أنواع المنسوجات (Plain Weave) .



شكل (٤٠)

هذا ويوضح الشكل (٤٠) نسيج سادة ^١ على ورق المربعات مع ملاحظة أنه يحتوى على تكرارين من جهة السدى وتكرارين من جهة اللحمة أى أربعة خيوط من السدى تتقاطع مع أربعة حداث من اللحمة بالتبادل . ومنه يلاحظ أيضاً أن الحداث الفردية هى بعكس الحداث الزوجية ، ويظهر ذلك واضحاً من المظهر السطحي والقطاعات الخاصة بالنسيج السادة ^١ المذكور وهو نسيج متعادل فى كلا من السدى واللحمة من حيث النمرة أى سمك الخيوط وكذلك من حيث العده أى كثافة الخيوط (عبد الرافع كامل ، ١٩٨٤ ، ٥٨ ؛

(Else Regn, 1983, 95) .

هذا ويمكن الحصول على أنسجة مشتقة من نسيج الساده وهى متعددة وكثيرة والعوامل التى يمكن بها إحداث هذه المشتقات ثلاثة هى (انصاف نصر و كوثر الزغبى ، ١٩٧٠ ، ٦٩) :

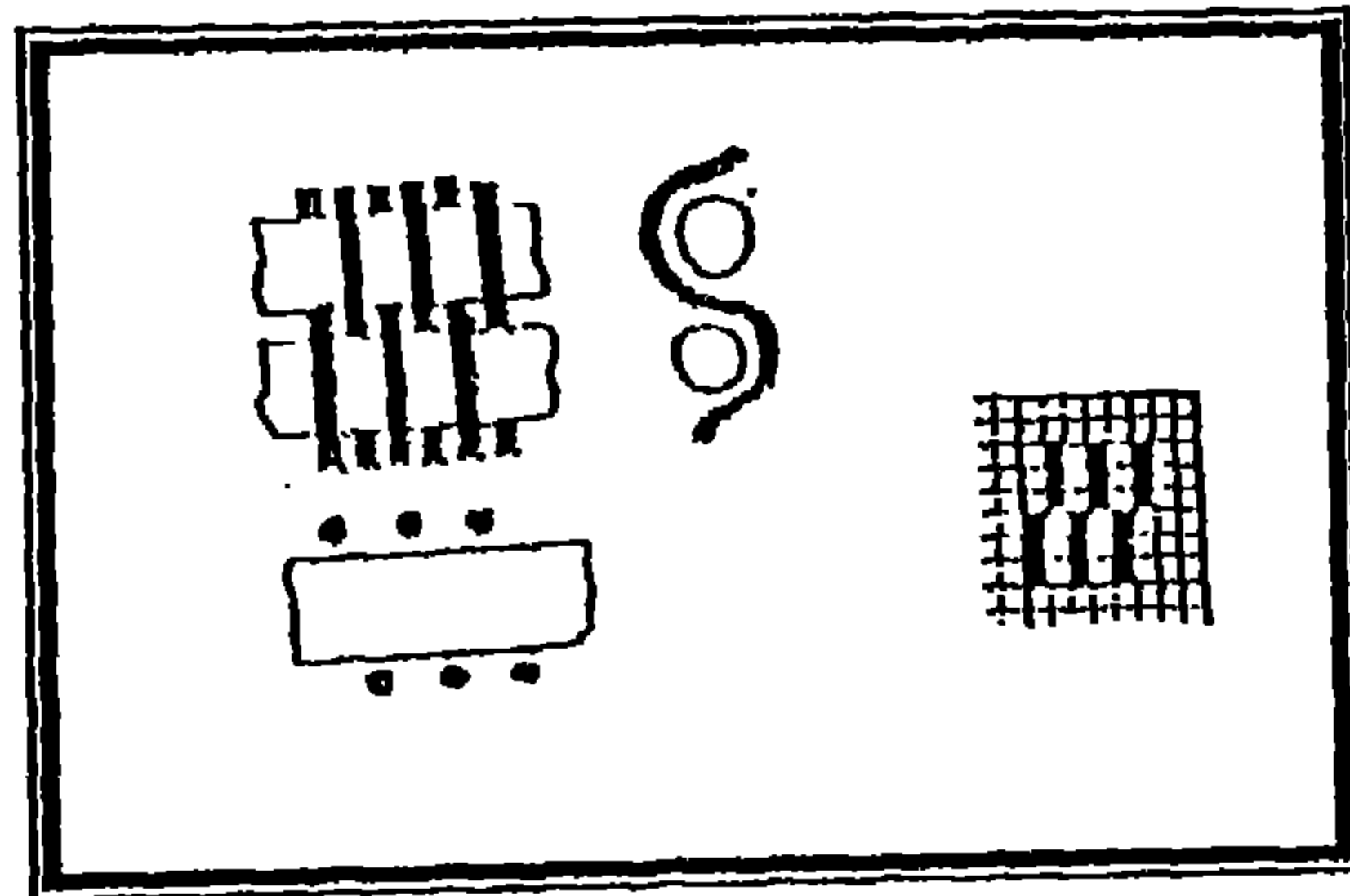
(١) تأثير أنواع الخيوط فى النسيج من حيث النوع والتخانة .
(٢) إمتداد النسيج .

(٣) تأثير ألوان الخيوط على النسيج .

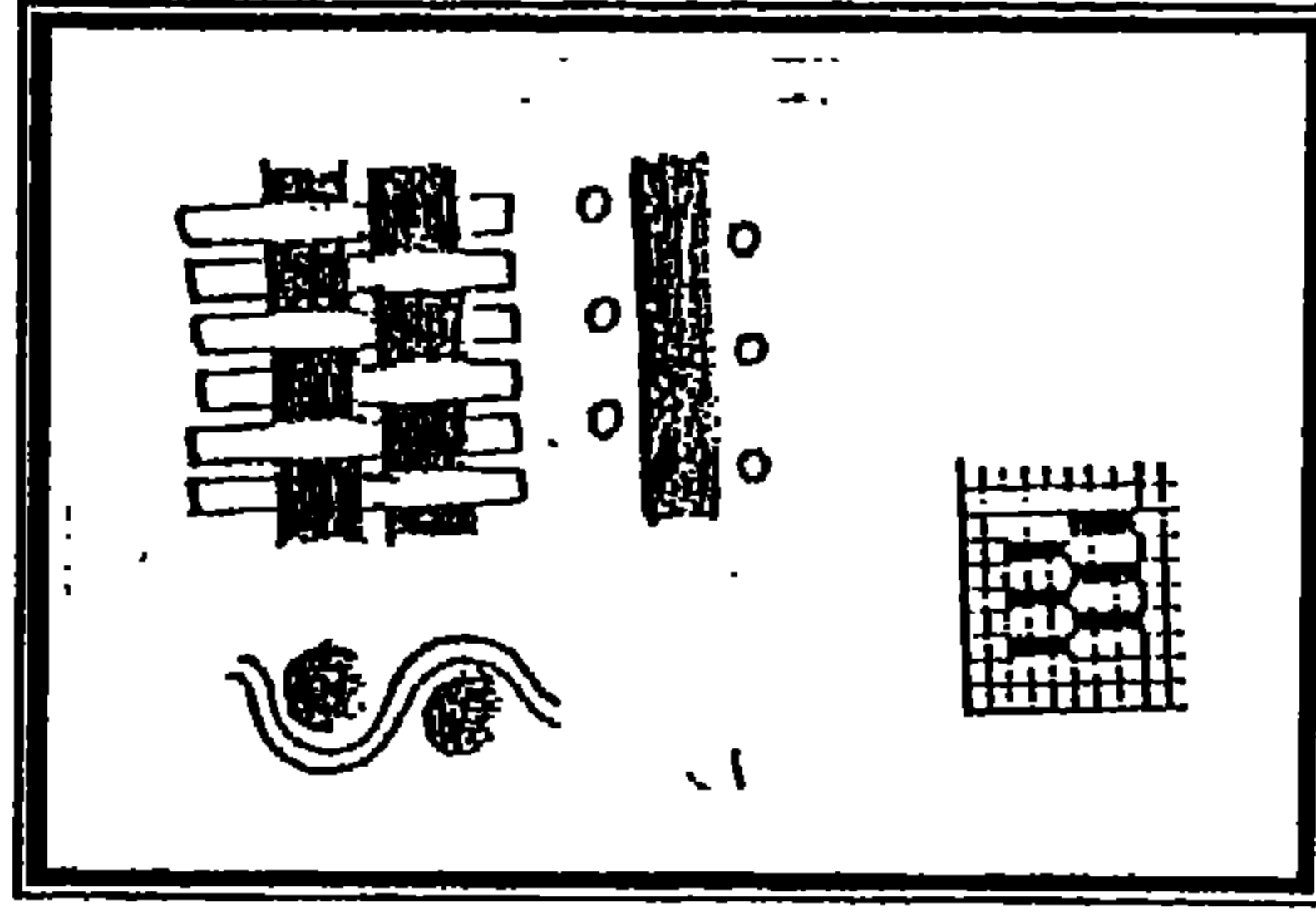
وسوف تتناول الباحثة بشرح هذه الأنواع كما يلى :

(١) تأثير أنواع الخيوط فى النسيج :

تستعمل خيوط مختلفة التخانات للحصول على تأثيرات خاصة فى المنسوجات الناتجة، فمثلاً تستخدم خيوط رفيعة فى السدى وخيوط سميكة فى اللحمة للحصول على تأثير مخالف للتأثير الناتج من النسيج الذى تستخدم فيه خيوط السدى واللحمة من تخانة واحدة (Z.J.Grosiki, 1975, 113) كما يتضح من الشكلى (٤١) ، (٤٢) .



شكل (٤١)



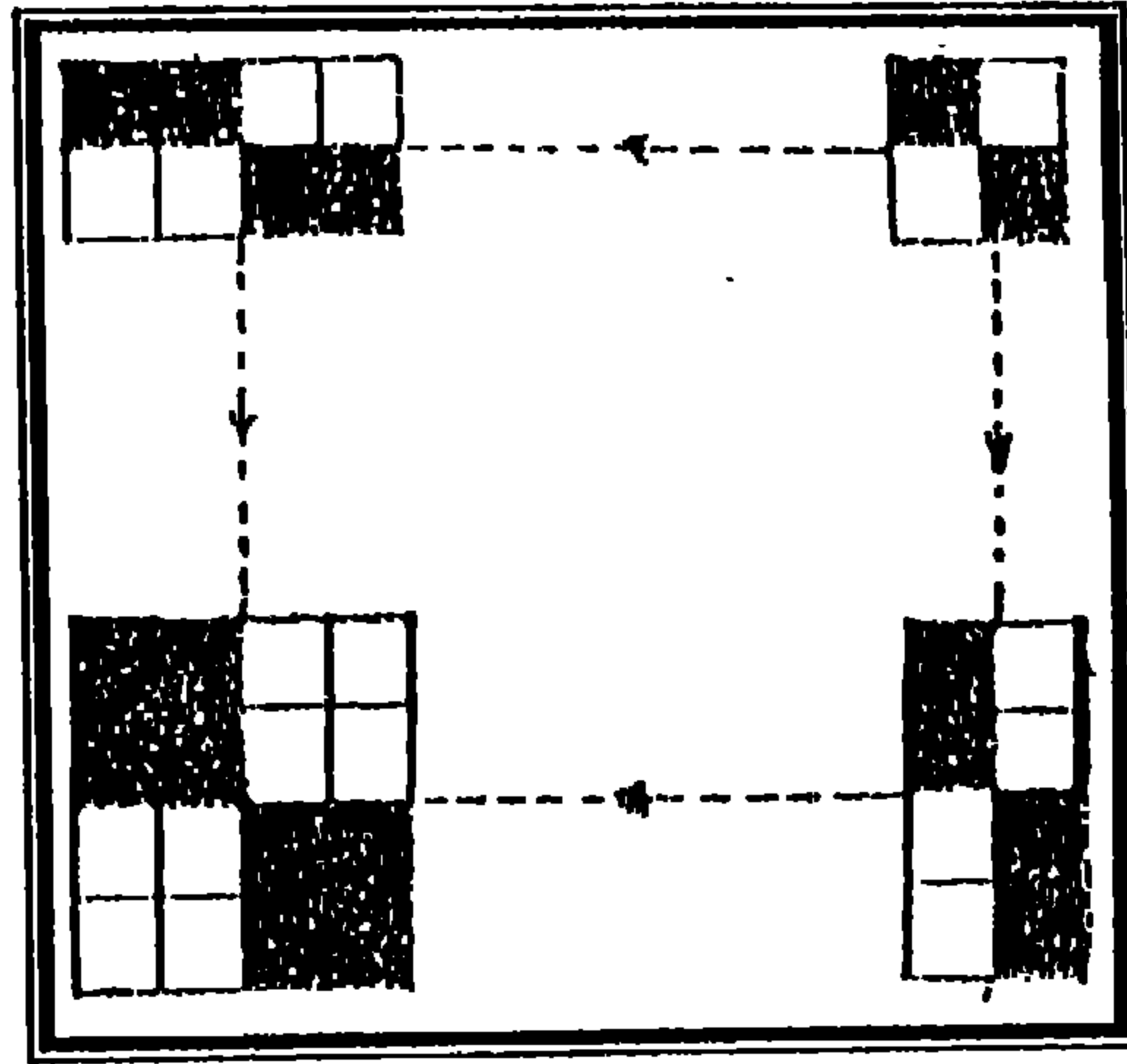
شكل (٤٢)

(٢) إمتداد النسيج الساده :

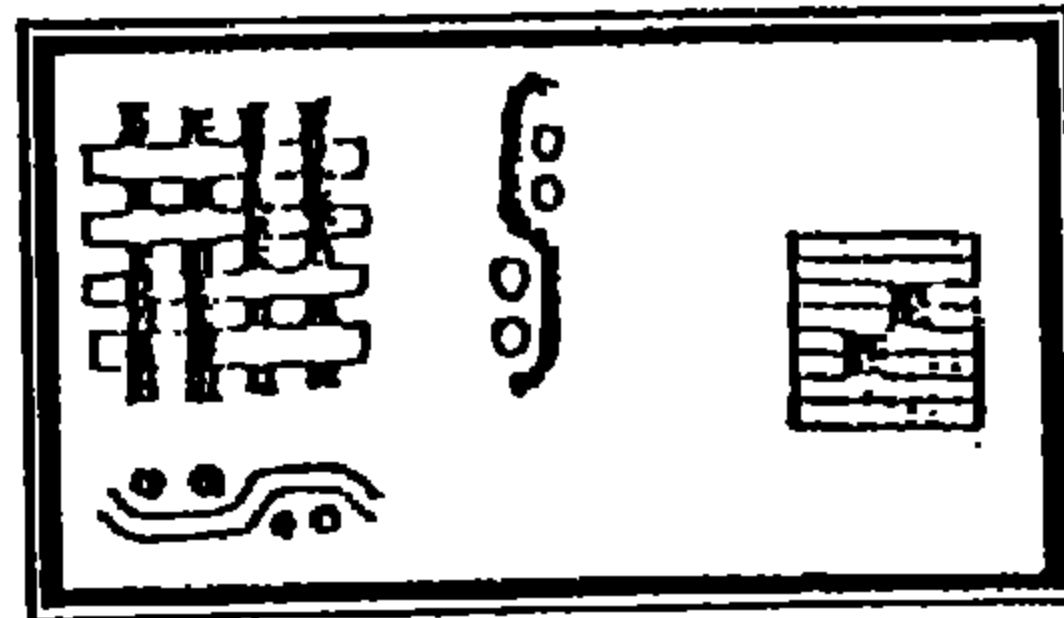
وينقسم إمتداد النسيج الساده إلى ثلاثة أنواع (إبراهيم صالح ومحمد الشاعر ، ١٩٨٥ ، ٧٤-٧٦) وهى :-

- نسيج السن الممتد (المنتظم وغير المنتظم) من السدى .
 - نسيج السن الممتد (المنتظم وغير المنتظم) من اللحمه .
 - نسيج السن الممتد (المنتظم وغير المنتظم) من كلا الإتجاهين .
- وينتج نسيج السن الممتد من السدى عن رفع الدرات الفردية لمرور حذفتين أو أكثر ثم تعود هذه الدرات الى وضعها الأصلي وترفع الدرات الزوجية لمرور عدد من الحدفات مساوى للحدفات السابقة فى النفس الأول من الدرات الفردية ويعرف ذلك بالسن المنتظم أو تكون عدد الحدفات مختلفة عن حدفات النفس الأول ويعرف بالسن غير المنتظم ، وينتج نسيج السن الممتد من اللحمه عن إختلاف وضع خيوط السدى فى نير الدرا حيث توضع فتلتين أو أكثر متجاورتين فى دراة واحدة حيث تكون كل فتلة منها فى نيره ويختلف هذا

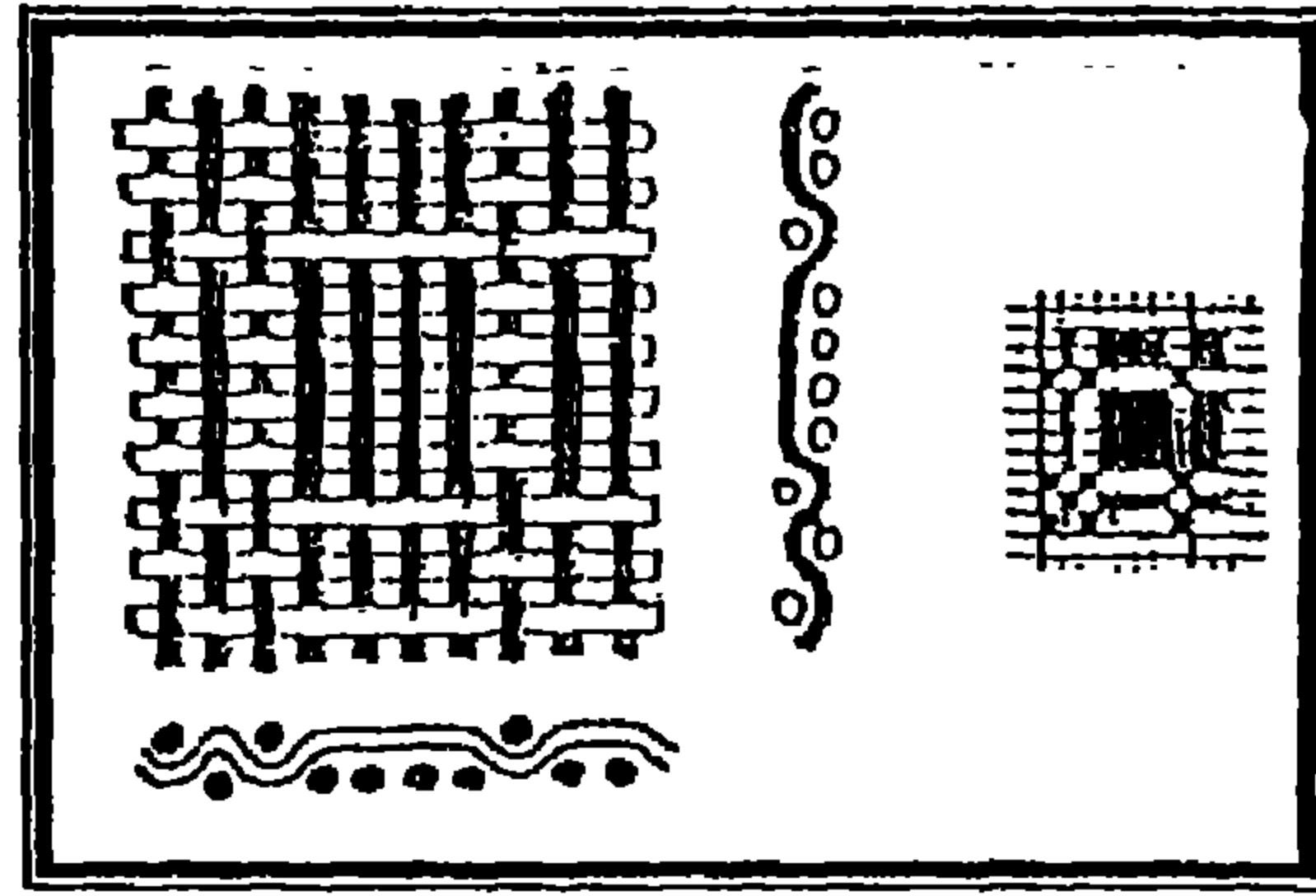
النوع عن السن الممتد من السدى وذلك بإمتداد خيوط اللحمة تحت وفوق مجموعة من خيوط السدى بالتبادل وهو أيضا يمكن أن يكون منتظم أو غير منتظم ، وأما السن الممتد من كلا الاتجاهين ينتج من إستعمال النسجين السابقين أى أنه يوضع أكثر من فتلة متجاورة فى الدرات الفردية للتبادل مع الدرات الزوجية ، على أن ترفع الدراة أكثر من مرة حسب التصميم المراد أخراجه وحتى يتم قذف عدد من حدفات اللحمة متشابهة الحركة ومن تعاشق الفتل الممتدة مع اللحمت الممتدة ينتج السن الممتد فى كلا الإتجاهين وهو أيضا منه المنتظم وغير المنتظم كما يتضح من الأشكال (٤٣) ، (٤٤) ، (٤٥) .



شكل (٤٣)



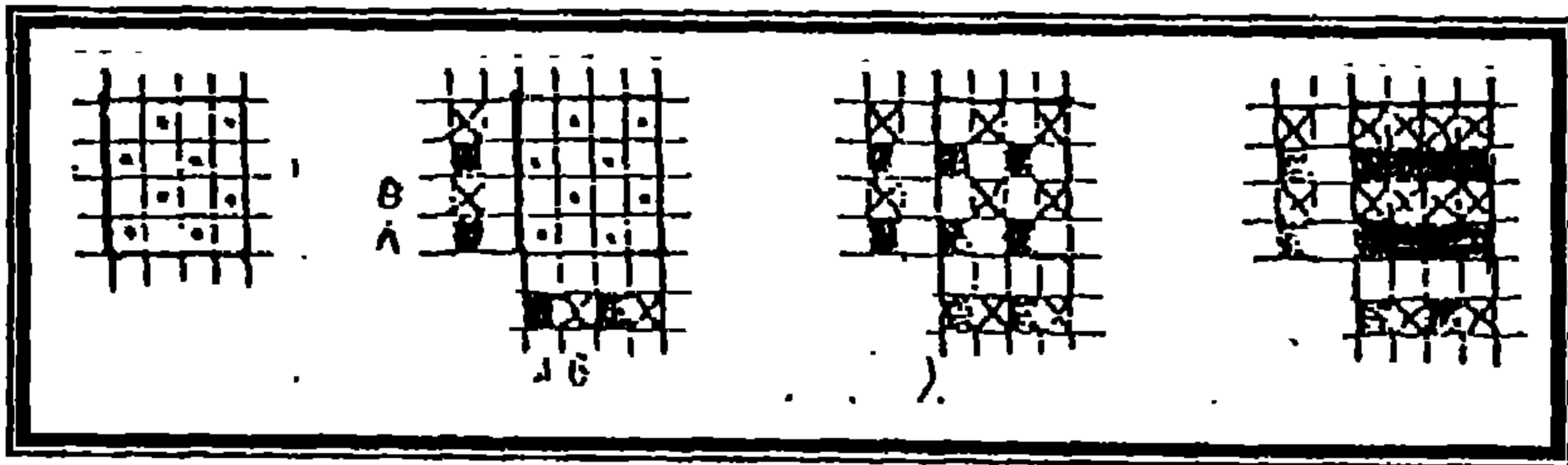
شكل (٤٤)



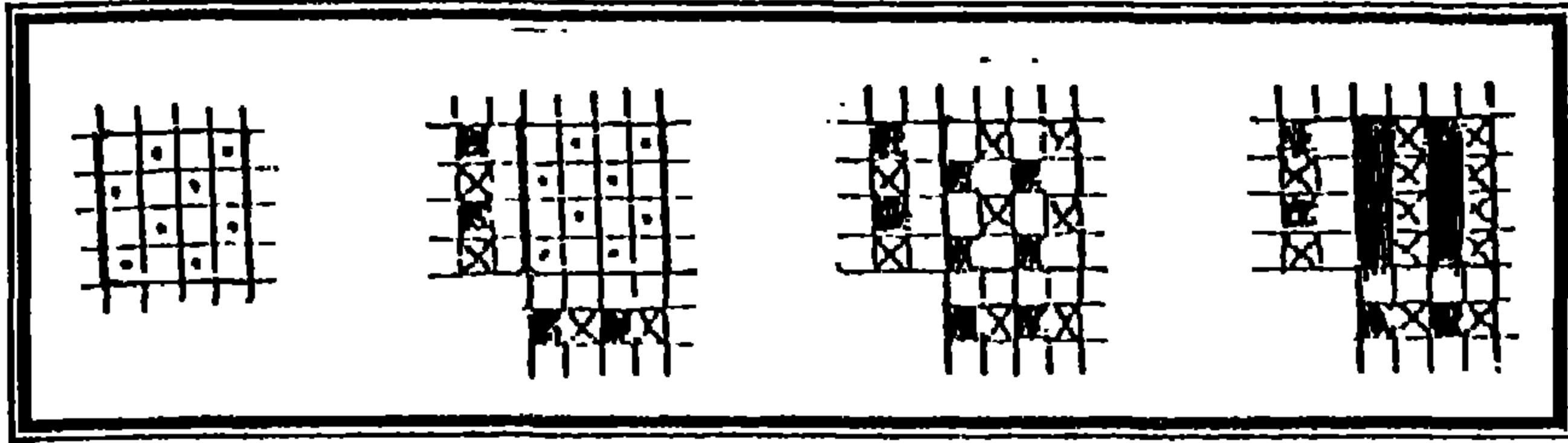
شكل (٤٥)

(٣) التأثيرات اللونية في النسيج الساده :

وتؤثر ألوان الخيوط أيضاً على مظهر النسيج تأثيراً كبيراً بدرجة أنه يصعب معرفة تركيب النسيج الأصلي إلا بطريقة الفحص ، كما أنها تعطى أشكالاً مختلفة ليس من السهل إيجادها بالطرق ، وفضلاً عن أنه جعل لون السدى مخالفاً للون اللحمه يمكن عمل ترتيبات كثيرة لكلا منها وتختلف التأثيرات الناتجة من النسيج أو التصميم الواحد باختلاف ترتيب الألوان وعددها واختلاف تكرار النسيج (مصطفى زاهر ، ١٩٩٧ ، ٨١) كما يتضح من الأشكال (٤٦) ، (٤٧) .



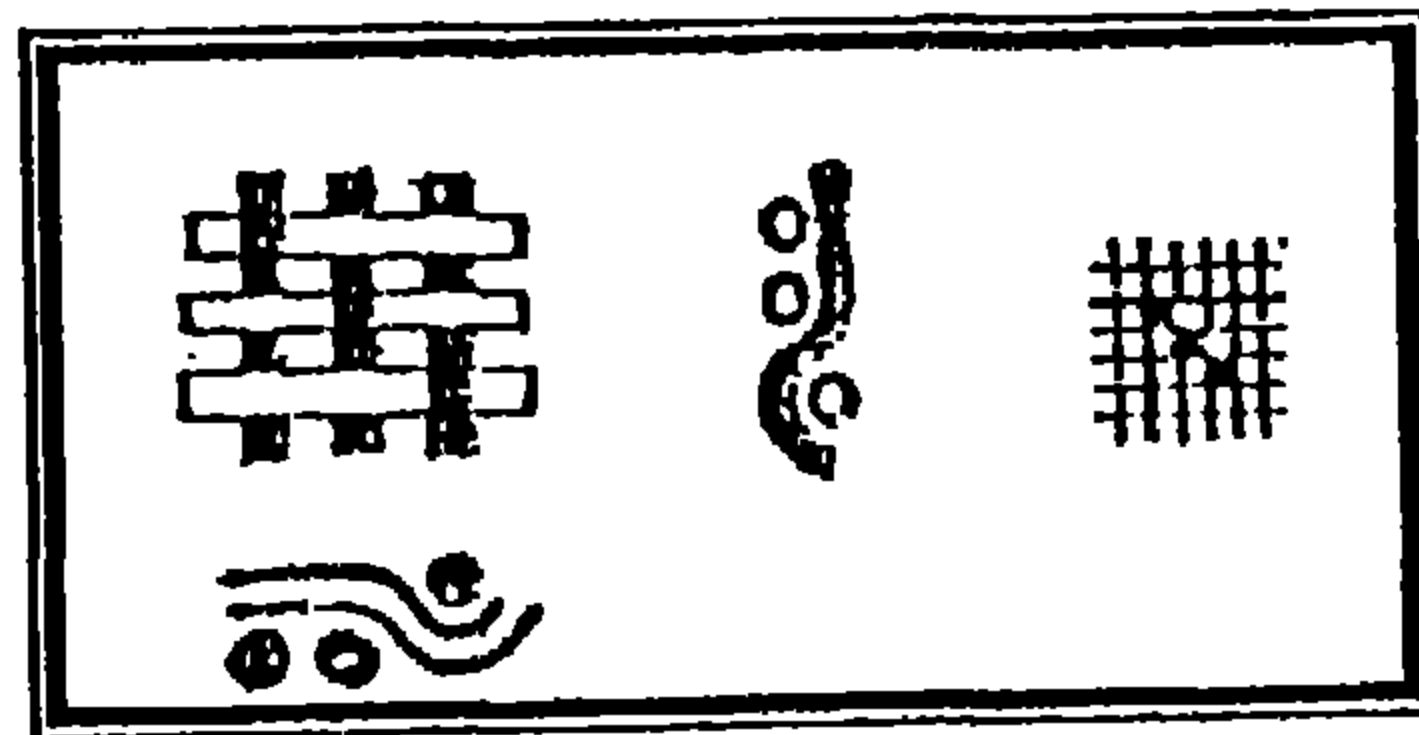
شكل (٤٦)



شكل (٤٧)

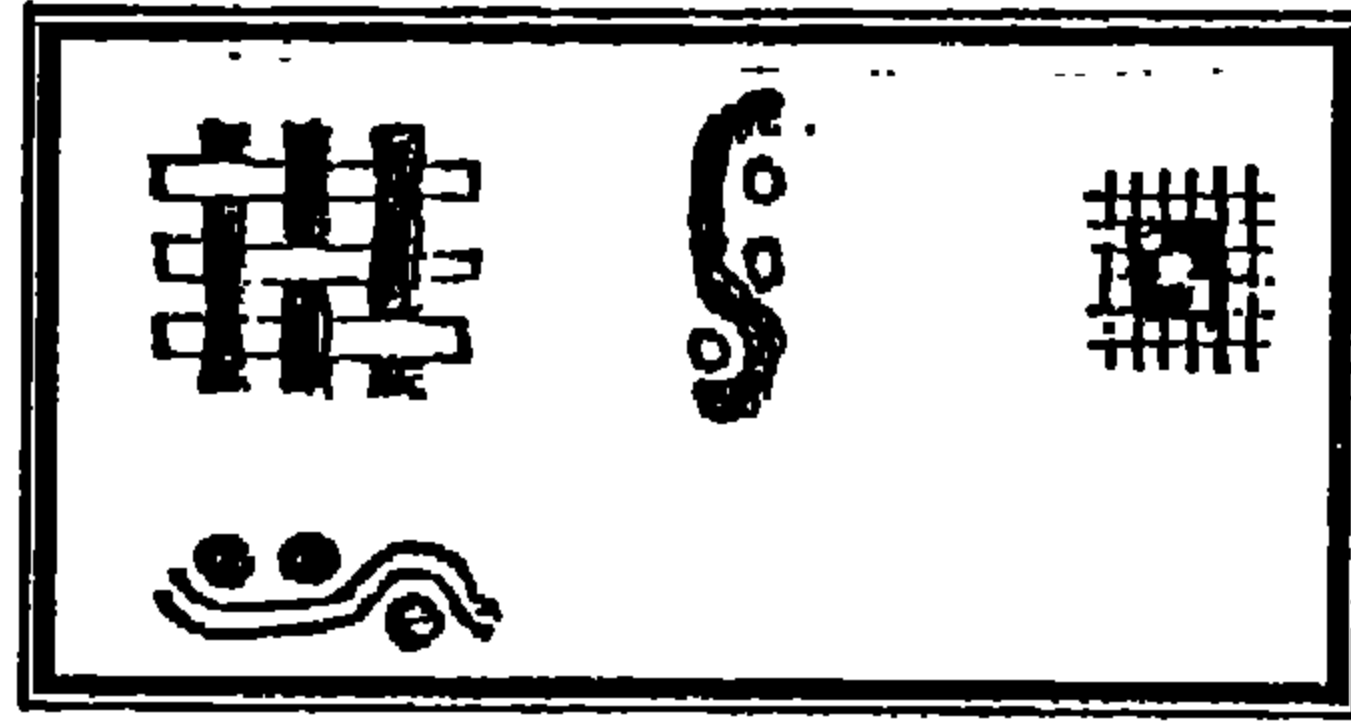
(ب) نسيج المبرد Twill Weave

يحتوى المظهر السطحى لأقمشة المبرد على خطوط مائلة يميناً أو يساراً ويستعمل هذا التركيب النسجى للحصول على قماش أكثر سمكا ومرونة من القماش الساده . ونسيج المبرد يحتوى على أنواع كثيرة منها المبرد المنتظم (نو العلامة الواحدة أو التحريك المفرد) والمبرد المنتظم المتكرر (نو الخط المبردى الواحد وبأكثر من علامة أو دراة فى التحريك) والمبرد غير المنتظم المتعدد (نو الخطوط المبردية المختلفة السمك) وكذلك المبرد الحازونى والمبرد المركب والمبرد المكسر (محمد عبد المنعم مراد ، واسيلي حبيب ، ١٩٤٦ ؛ عبد الرافع كامل ، ١٩٩٢ ؛ Z.J.Crosiki , 1977) . ويتضح من الأشكال التالية بعض أنواع نسيج المبرد المنتظم والمبرد الغير منتظم .



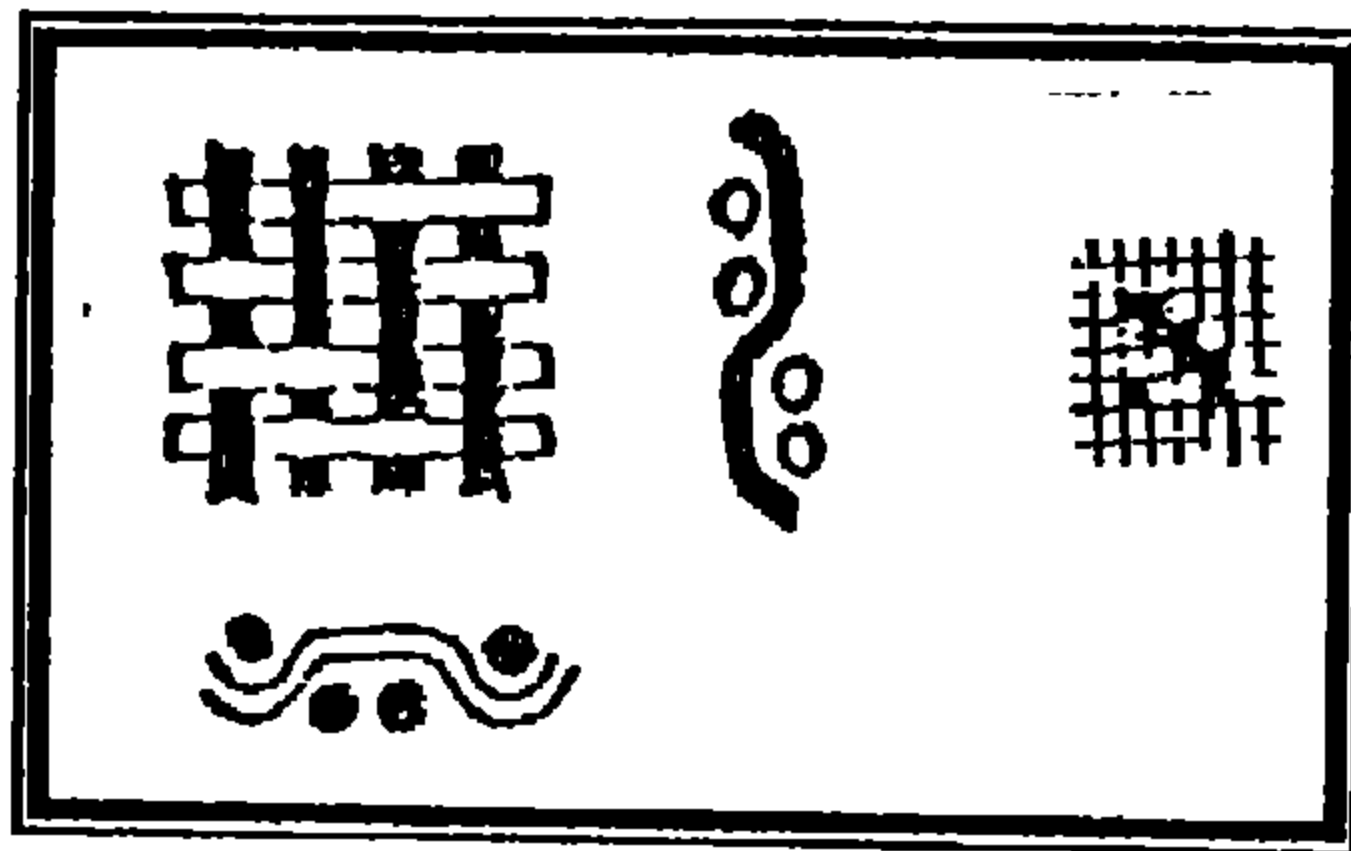
شكل (٤٨)

فيوضح شكل (٤٨) مبرد $\frac{1}{2}$ هو أبسط أنواع المبرد المنتظمة ذات العلامة الواحدة أى أن الوجه من اللحمية ويجاوره المظهر السطحى للنسيج وايضاً القطاعات لكلاً من السدى واللحمة .



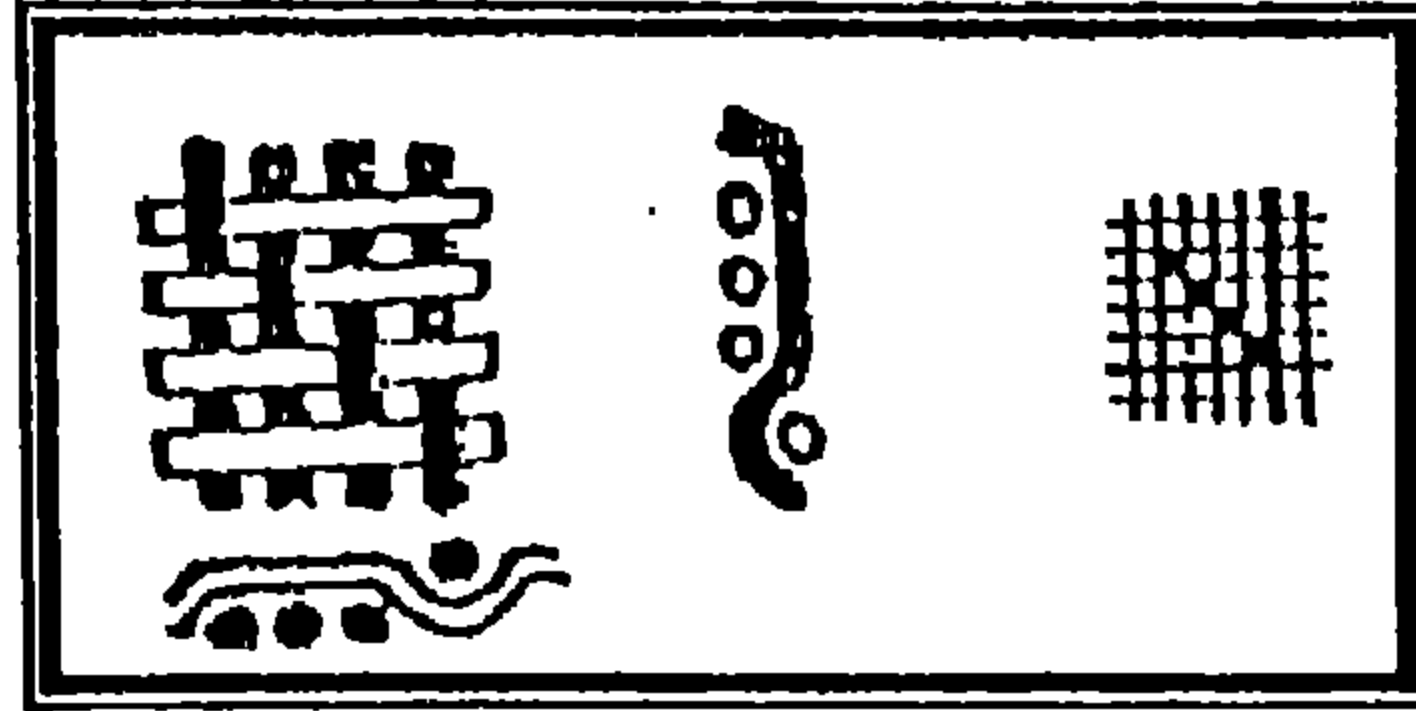
شكل (٤٩)

يوضح شكل (٤٩) مبرد $\frac{2}{1}$ أى أن الوجه من السدى ومعه المظهر السطحى والقطاعات لكلاً من السدى واللحمة وأما المبرد المتكرر فهو المبرد الذى يكون أساسه المبرد المنتظم إلا أنه بإضافة علامة أو أكثر (أى أن العلامات تتكرر عدة مرات) ويكون مجموع خيوط السدى واللحمة هو مجموع البسط والمقام معاً .



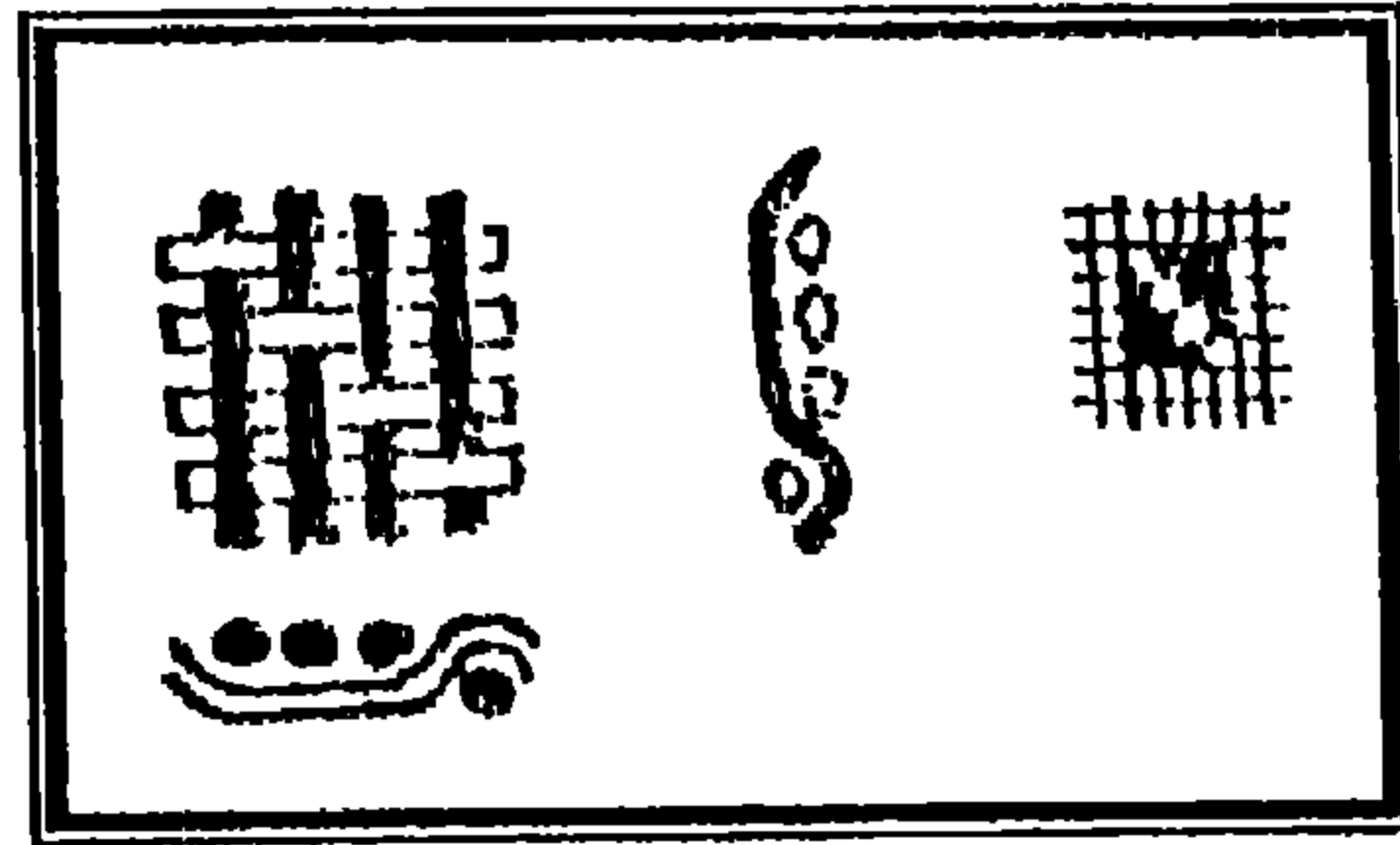
شكل (٥٠)

ويوضح شكل (٥٠) المبرد المتكرر $\frac{2}{2}$ ويحتاج أربعة خيوط وأربعة لحمات ومبين معه أيضاً المظهر السطحى والقطاعات لكلاً من السدى واللحمة .



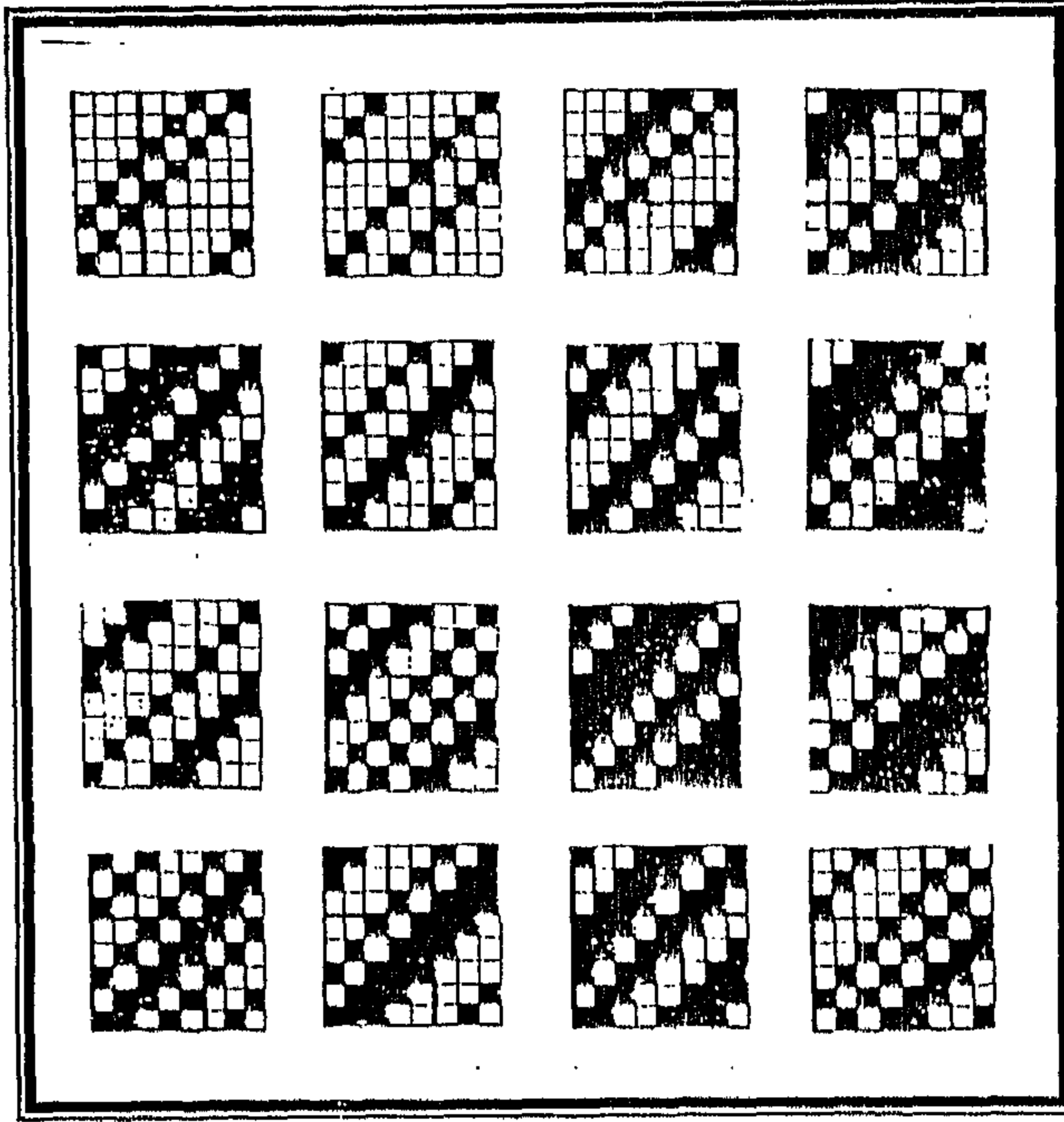
شكل (٥١)

ويوضح شكل (٥١) مبرد منتظم $\frac{1}{3}$ والوجه من اللحمية ومبين معه المظهر السطحي والقطاعات لكلاً من السدى واللحمية وإتجاه زاوية الميل (S) .



شكل (٥٢)

ويوضح الشكل (٥٢) نسيج المبرد المنتظم من السدى $\frac{3}{1}$ ي الوجه من السدى وإتجاه زاوية الميل (S) وموضح معه المظهر السطحي والقطاعات لكلاً من السدى واللحمية ويوضح الشكل (٥٣) بعض أشكال نسيج المبرد الغير المنتظم (المتعدد) .

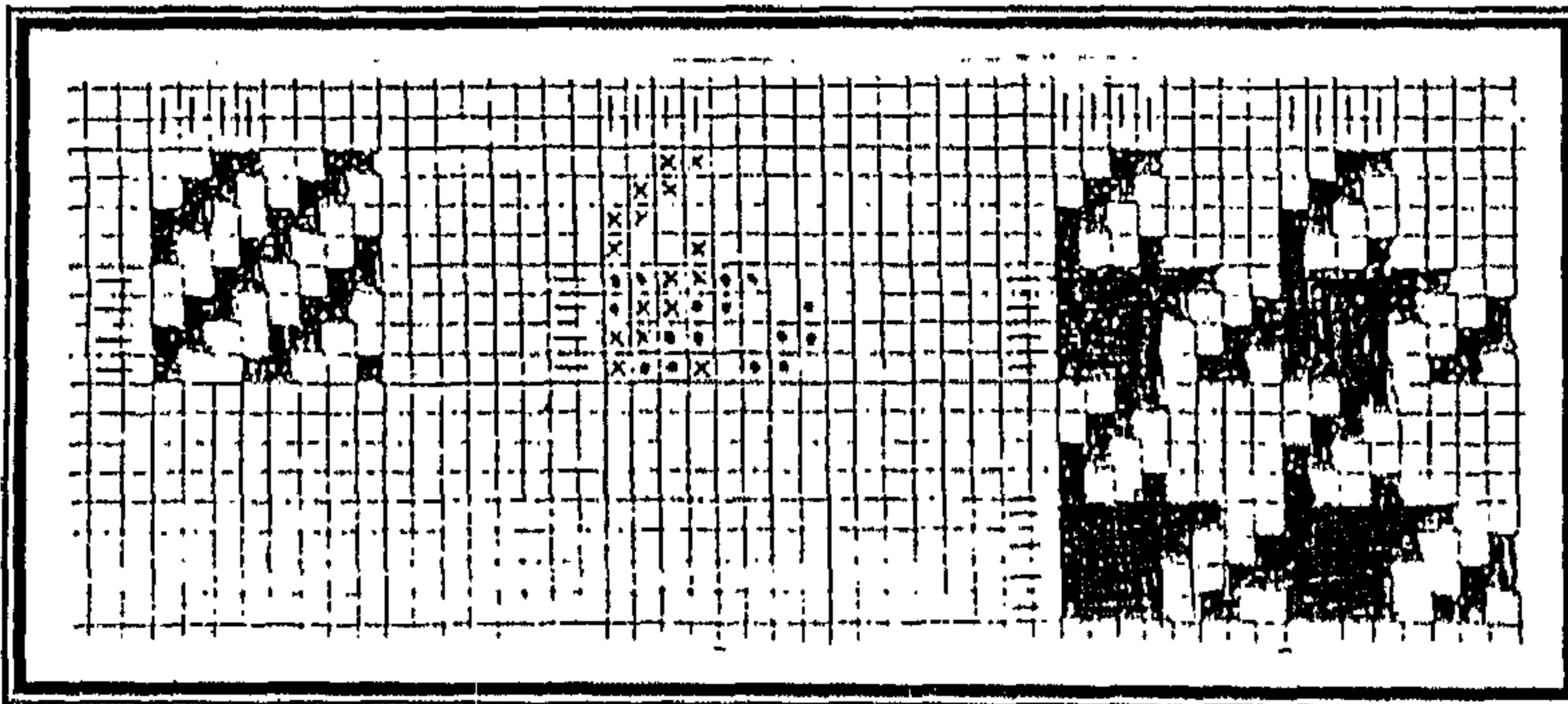


شكل (٥٣)

التأثيرات اللونية في أنسجة المبرد :

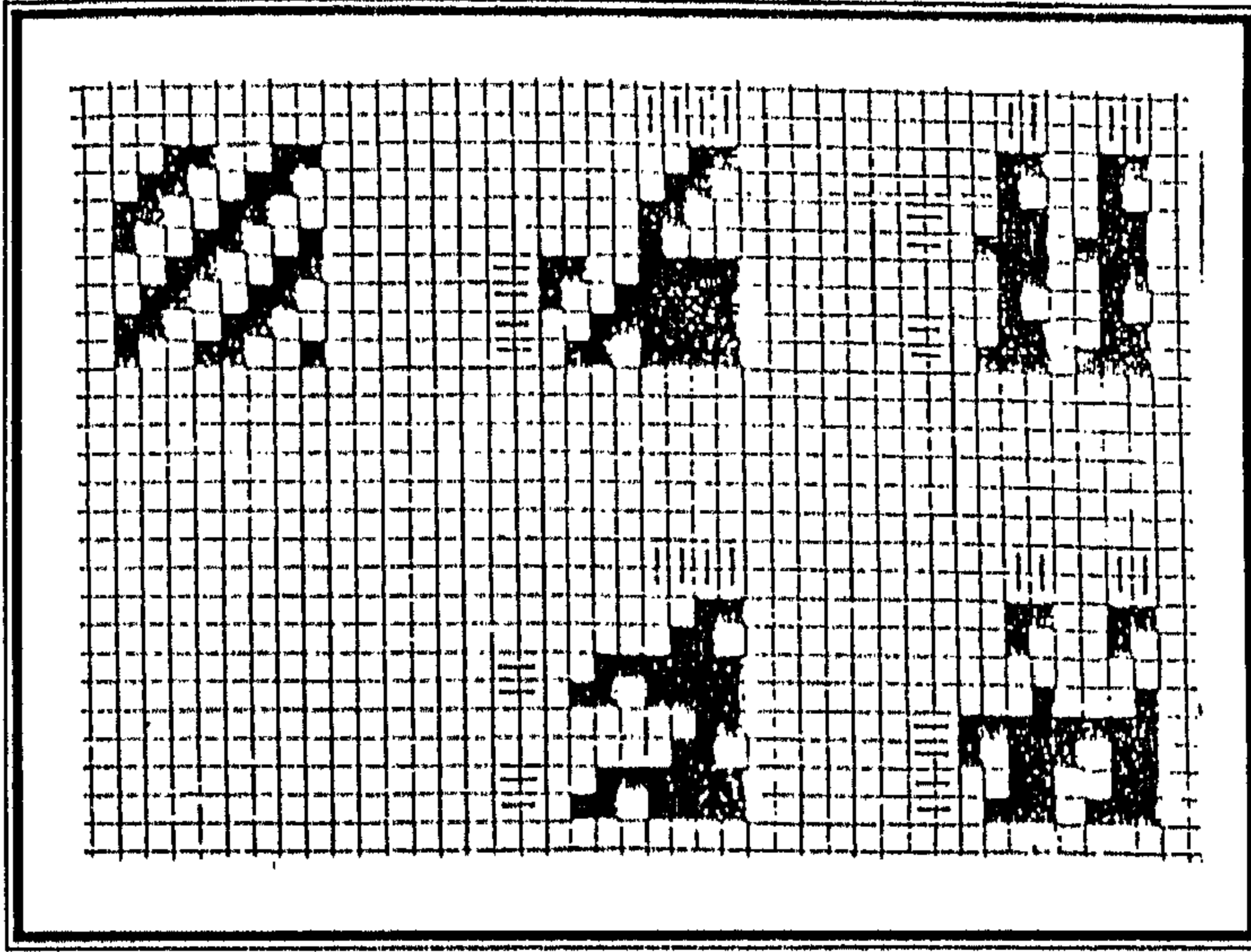
ويمكن الحصول على التأثيرات اللونية باستخدام التأثيرات النسجية المختلفة ومنها أنسجة المبرد وتوضح الأشكال التالية هذه التأثيرات اللونية

(إبراهيم صالح ومحمد الشاعر ، ١٩٨٥ ؛ G.H.Oelsmer, 1980)



شكل (٥٤)

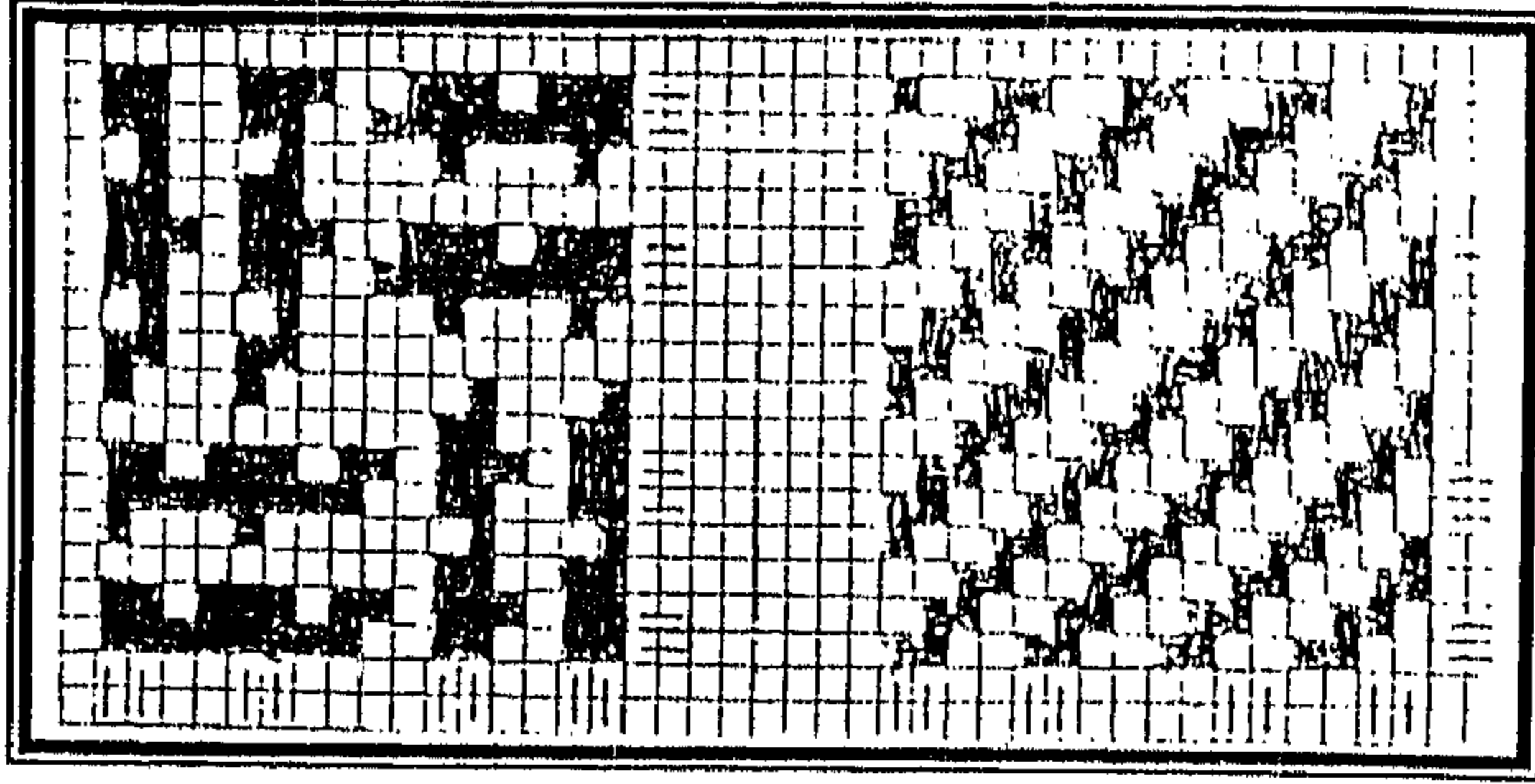
ويوضح شكل (٥٤) تكرارين من نسيج المبرد $\frac{2}{2}$ وبجواره التأثير اللوني الناتج بإستخدام ترتيب ألوان الخيوط ٤ لون أول : ٤ لون ثانى فى كلا من السدى واللحمة .



شكل (٥٥)

ويوضح شكل (٥٥) التأثير اللوني الناتج من النسيج الأساسى مبرد $\frac{2}{2}$ وترتيب المربع الأول للألوان فى السدى بترتيب ٤ لون ثانى : ٤ لون أول ، واللحمة بترتيب ٤ لون أول : ٤ لون ثانى . ويلاحظ فى المربع المقابل ترتيب الألوان فى السدى ٢ لون ثانى : ٢ لون أول واللحمة بترتيب ٢ لون أول : ٢ لون ثانى .

وهكذا نرى التأثير اللوني الناتج فى المربعات الأخرى بالترتيب الموضح أمام كل تأثير . علما بأن اللون الأول يعنى الخيوط المباشرة واللون الثانى عديم العلامات .



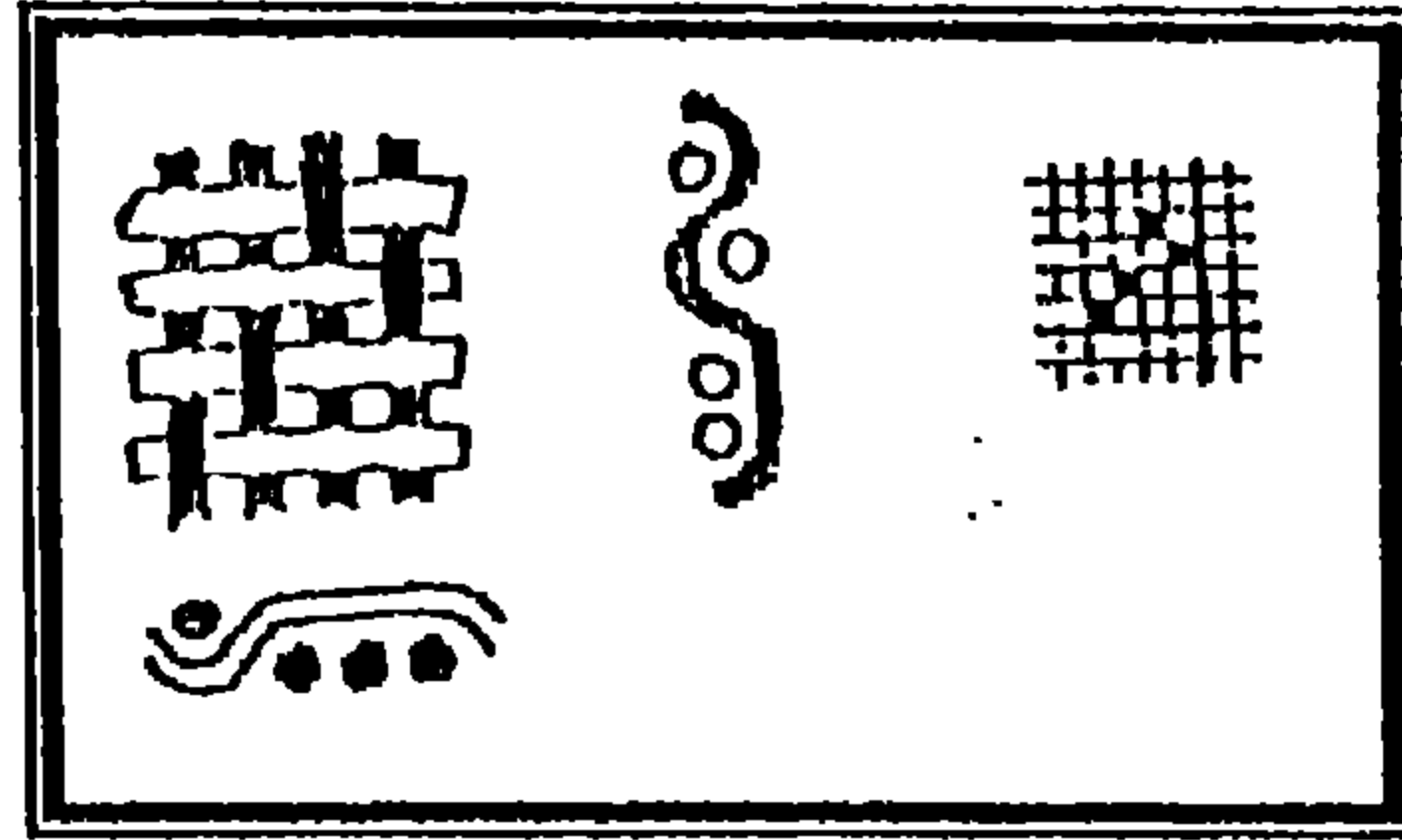
شكل (٥٦)

والشكل رقم (٥٦) يوضح التأثير اللوني الناتج من مبرد $\frac{2}{2}$ بترتيب
الوان الخيوط فى السدى واللحمة هى ٢ لون أول : ٢ لون ثانى فى المربع
الواحد وأما المربع الثانى المتبادل بترتيب عكسى أى بمعنى ٢ لون ثانى : ٢
لون أول .

(ج) الأنسجة الأطلسية Sateens and satin weaves

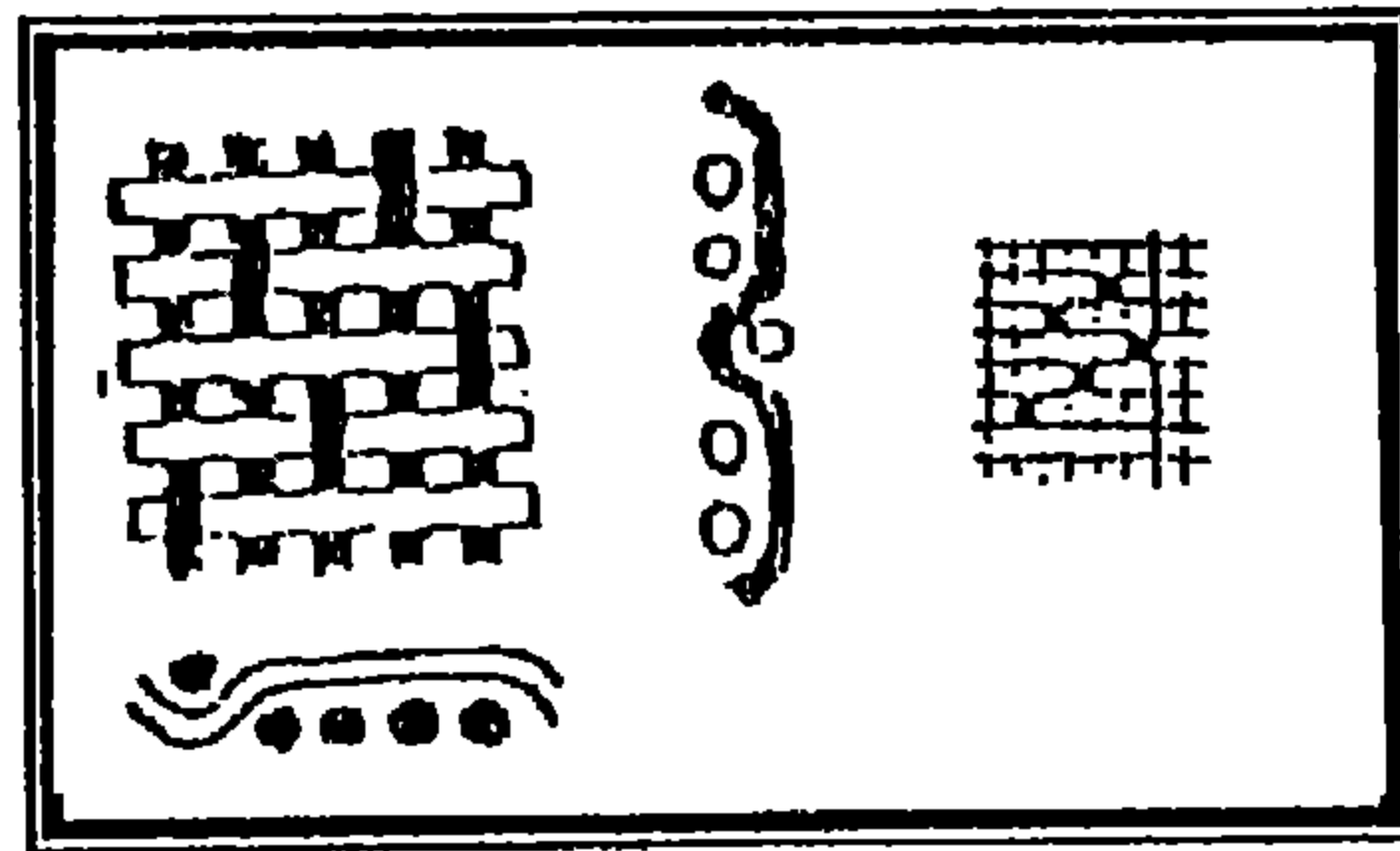
الأنسجة الأطلسية عبارة عن قماش يعطى سطح به تشييفات للخيوط
(Flots) وهذا التشييف يسبب لمعان ونعومة ملمس القماش لقلة التقاطعات بين
الخيوط والأطلس إما أن يأتى من تشييف السدى (Satin) أو يأتى من تشييف
اللحمة (Sateens) وكلما زاد التشييف كلما زاد سطح القماش بريقاً ونعومة
نتيجة لإمتداد التشييف فوق الخيوط على أبعاد منتظمة مع ملاحظة زيادة كثافة
خيوط السدى فى حالة أطلس السدى مع قلة اللحمتان فى الوحدة وزيادة كثافة
اللحمتان وقلة السدى فى حالة أطلس اللحمة . والأطلس نوعان منتظم وغير
منتظم . فالأطلس المنتظم ينبثق منه جملة أطالس منها أطلس (٥) ، (٧) ، (٨)

حتى أطلس (١٦) والأطالس غير المنتظمة إثنان هما أطلس (٤) ، أطلس (٦) (مصطفى زاهر ، ١٩٩٧ ، ٥٥ ؛ Else Regn, 1983, 67) . والأشكال التالية توضح بعض أنواع الأنسجة الأطلسية المنتظمة وغير المنتظمة .



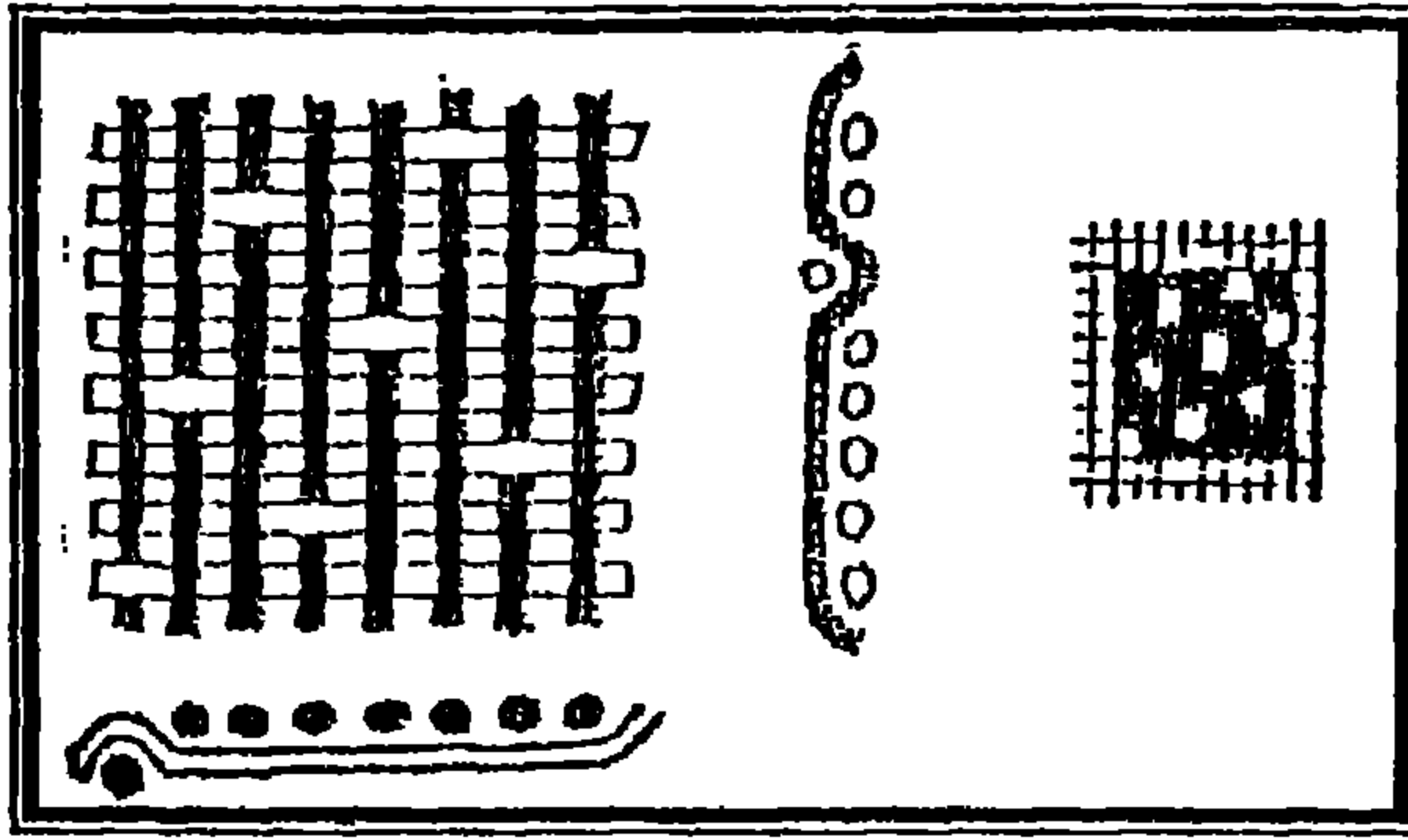
شكل (٥٧)

ويوضح شكل (٥٧) نسيج أطلس (٤) لحمة غير منتظم مبين معه المظهر السطحي والقطاعات لكلا من السدى واللحمة وتحريكه (١ ، ٢ ، ٤ ، ٣) ويطلق عليه أيضا اسم مبرد منكسر .



شكل (٥٨)

ويوضح شكل (٥٨) نسيج أطلس (٥) لحمة منتظم بعد (٢) ومبين معه المظهر السطحي وقطاعي السدى واللحمة .



شكل (٥٩)

ويوضح الشكل (٥٩) نسيج أطلس (٨) سدى منتظم بعد (٣) ومبين معه المظهر السطحي وقطاعي السدى واللحمة .

ثانياً : المنسوجات المركبة

وتشتمل المنسوجات المركبة على أنواع كثيرة منها الأنسجة المبطننة والأنسجة المزدوجة والمتعددة الطبقات وأنسجة التابستري والأنسجة الوبرية وسوف تتناول الباحثة شرح المنسوجات الوبرية على النحو التالي :-

المنسوجات الوبرية Pile Fabrics

وتنقسم إلى نوعين :-

(١) الوبرة من اللحمة. (٢) الوبرة من السدى .

(١) أنسجة الوبرة من اللحمة Weft Pile

ومنسوجات النوع الأول تحتاج إلى سداء واحد ونوعين من اللحمة إحداهما للأرضية والأخرى للوبرة وتتسج بنفس طريقة الأقمشة العادية غير أن سطح القماش مزدحم بلحمتات شائفة والتي تقطع فيما بعد عند التجهيز لتكوين

الوبرة أو القطيفة ونسيج الأرضية يمكن أن يرى من ظهر القماش ويكون عادة سادة أو سادة ممتد أو مبرد وتشق اللحامات الزائدة أثناء عملية التجهيز النهائي بواسطة سكاكين حادة مخصصة ذات دليل يرشدها إلى موضع قطع اللحامات في اتجاه طولى للقماش وهى مصنوعة من الصلب وتنتهى بطرف مدبب حاد.

وترتكز هذه السكاكين على سطح القماش بزوايه صالحة للإندفاع داخل تشييفات اللحمة التى يراد إيجاد الوبرة لها . وتتحصر الوبرة من اللحمة فى الأنواع الآتية (هند فؤاد إسحق ، ١٩٩٠؛ جمعه حسين ، ١٩٩٧ ؛ (Z.J. Grosiki, 1977 :

النوع الأول Naps :

أى الوبرة ذات الزغب وتكون عن طريق كسترة للحمات من الوجهين بعد نسج التركيب الخاص بها .

النوع الثانى Whirineys :

أى الوبرة المموجة والتى تنسج ثم تعمل لها كسترة للحمات من الوجهين أو من وجه واحد .

النوع الثالث Cords :

أى الوبرة المضلعة والتى يتم نسجها ثم تقطع اللحامات أثناء التجهيز النهائى .

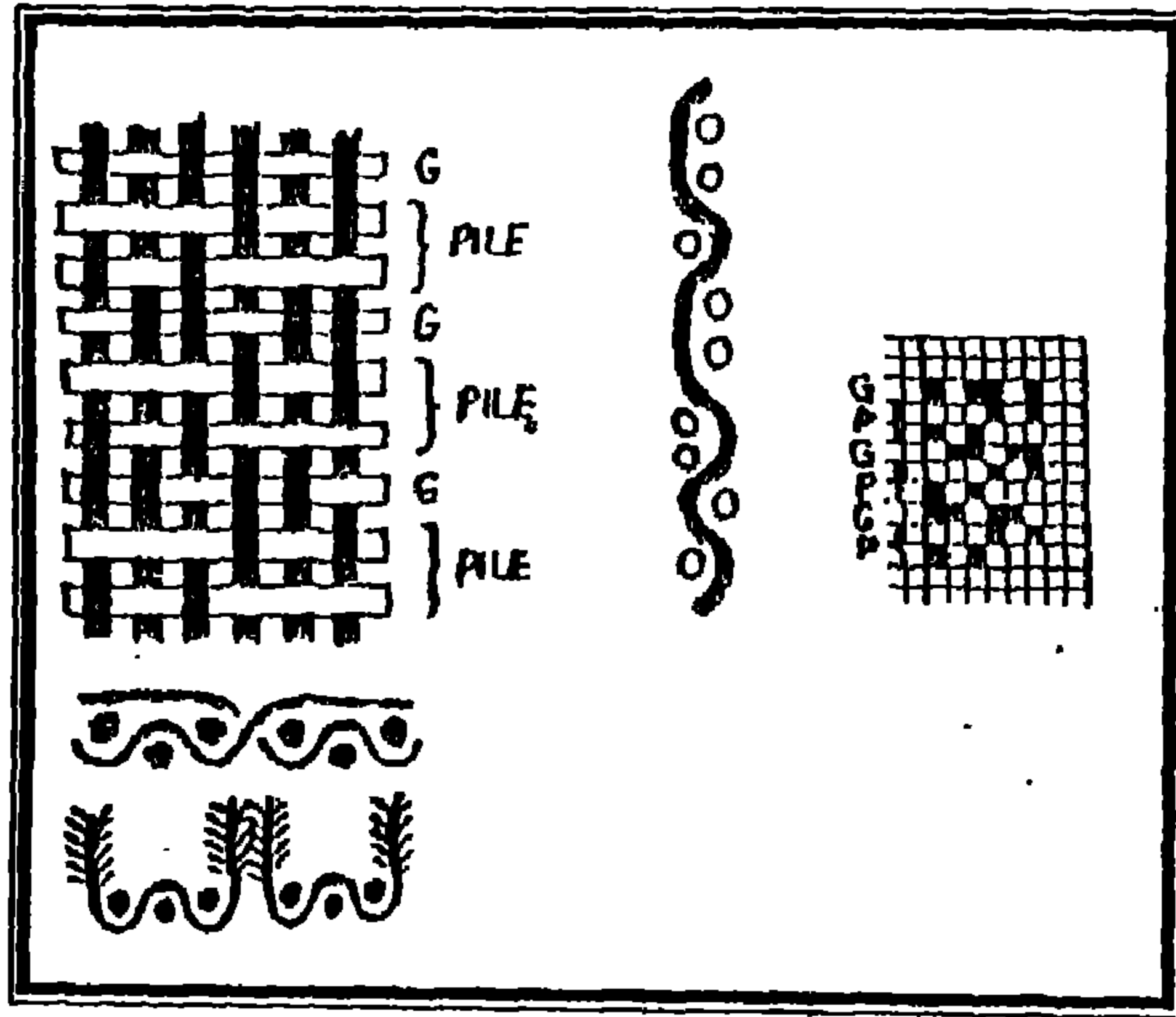
النوع الرابع Velveteens :

وهى القطيفة التى تنسج من اللحامات بتوزيع أطلس للحمات الوبرة على أرضية سادة ثم تقطع اللحامات أثناء التجهيز النهائى وهناك أيضا القطيفة من السدى .

النوع الخامس Chenilles :

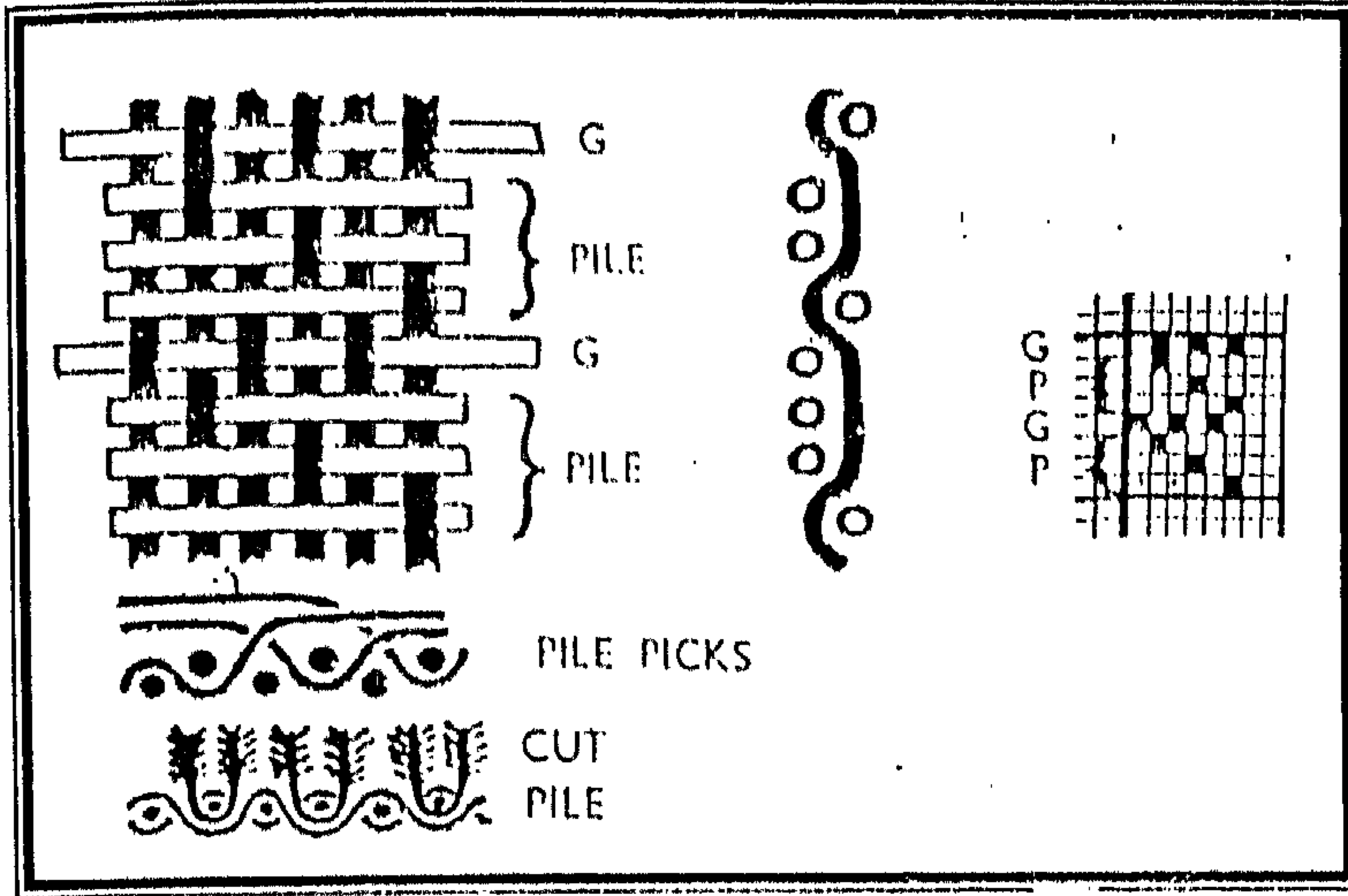
وهى التى تتسج بنظام خاص للحمات ممتدة ممسوكة بفتل شبيكة ثم
نقص هذه اللحامات بين فتل الشبيكة لتصير كشرائط لها أهداب تستعمل فى نسج
المشايات وأغطية الموائد وأحياناً الأسرة والسجاد .

وتوضح الأشكال التالية أمثلة لبعض أنواع أنسجة الوبرة من اللحمة .



شكل (٦٠)

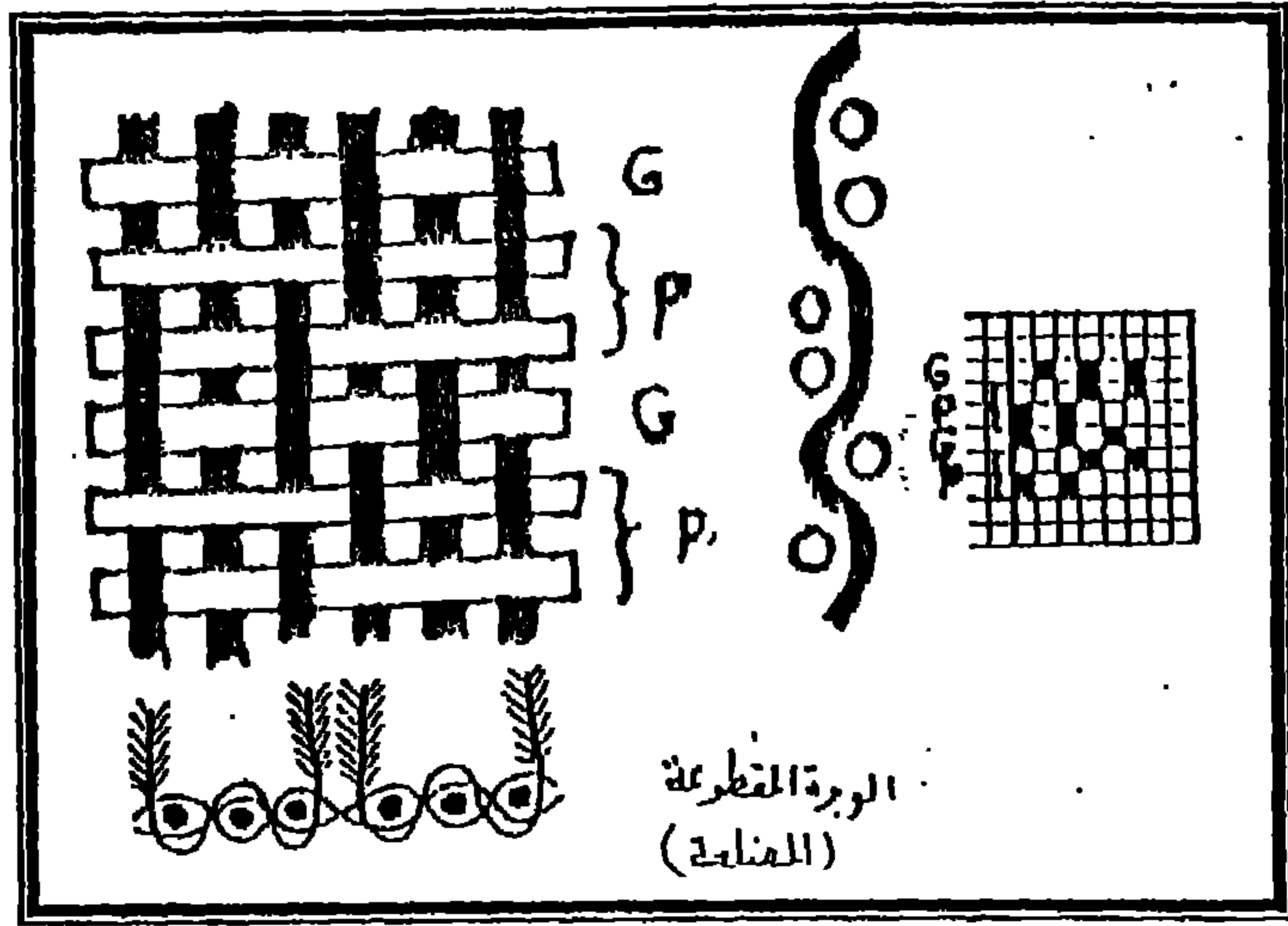
ويوضح شكل (٦٠) أحد أنواع أنسجة القطيفة من اللحمة ذات الأرضية
المبردية لزيادة قبو النسيج للحمات الوبرية وجعله أكثر نعومة وطراوة وثقلاً عن
إستخدام لحامات أرضية بنسيج الساده .



شكل (٦١)

ويوضح الشكل (٦١) نوعاً آخر من أنسجة الوبرة من اللحمة ذات سطح أملس وتعرف باسم Velveteen ويستخدم التركيب النسجى الساده $\frac{1}{1}$ لتكون لحامات الأرضية فى المنسوجات الخفيفة أما المنسوجات الثقيلة فيستخدم فى لحامات الأرضية مبرد $\frac{1}{2}$ أو $\frac{2}{1}$ أما لحامات الوبرة فيستخدم لها التركيب النسجى الساده أو المبرد ذات العلامة الواحدة أو الأطالس ومشتقاتها بشرط تعاشقها مع الفتل الفردية من السداء مع إختيار الترتيب المناسب لكل من لحامات الأرضية والوبرة .

ويوضح الشكل التالى (٦٢) نوعاً من أنسجة وبره اللحمة المعروفه Corduroy ونسيج الأرضية ساده $\frac{1}{1}$ بترتيب (٢) لحمة وبره : (١) لحمة أرضية ومبين مع الشكل المظهر السطحى والقطاعات موضحة قطاع السدى للحميتين من الوبرة ولحميتين من الأرضية .



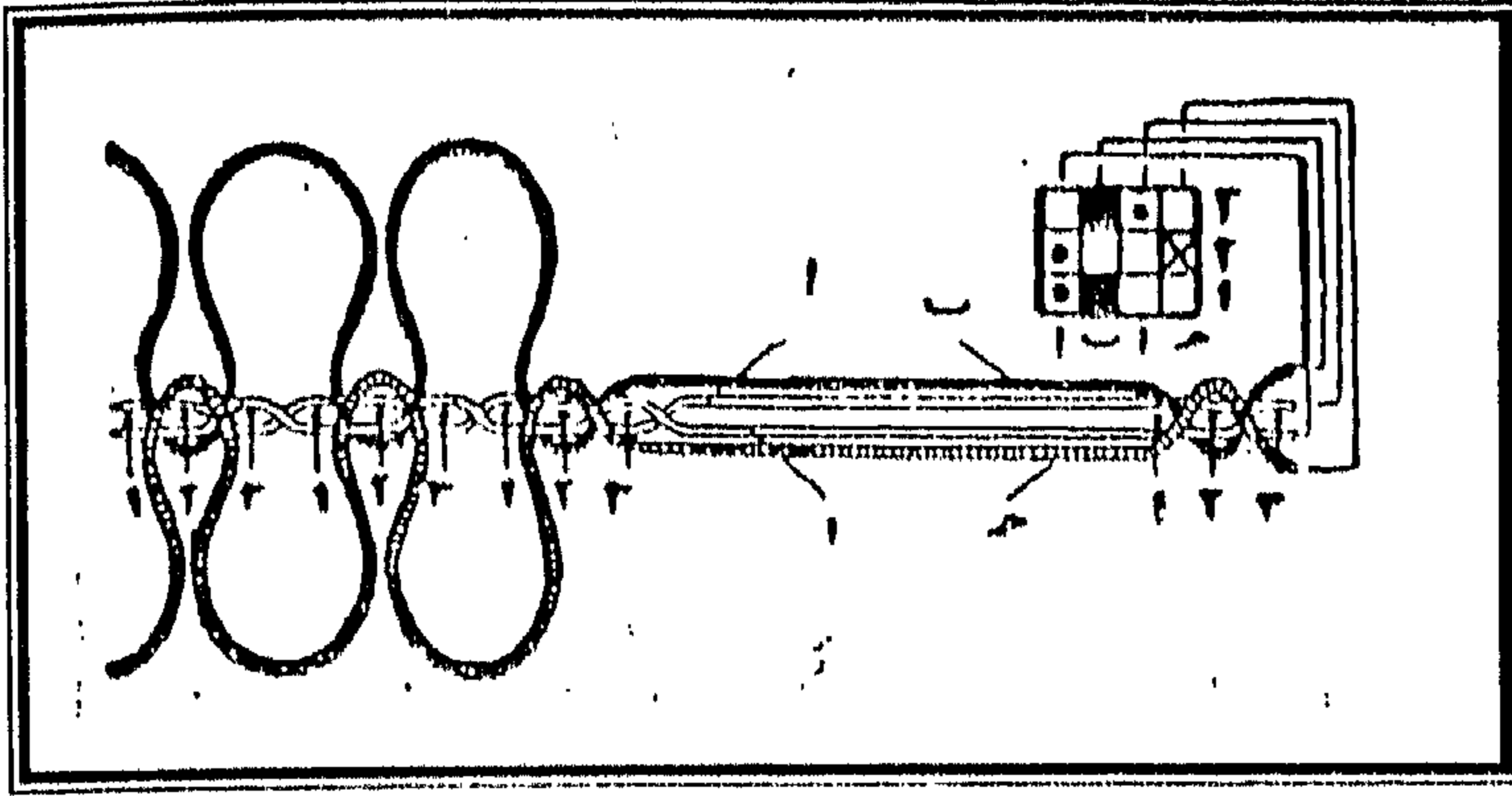
شكل (٦٢)

(٢) أنسجة الوبرة من السداء Warp Pile

ويحتاج قماش الوبرة من السداء الخاص بالفوط والبشاكير إلى سدائين أحدهما خاص بعمل نسيج الأرضية والآخر خاص بعمل الوبرة التي تعلو وتتخفف على نسيج الأرضية (مصطفى زاهر ، ١٩٩٧ ، Z.J.Grosiki, 1975) كما يتضح من الأشكال التالية .

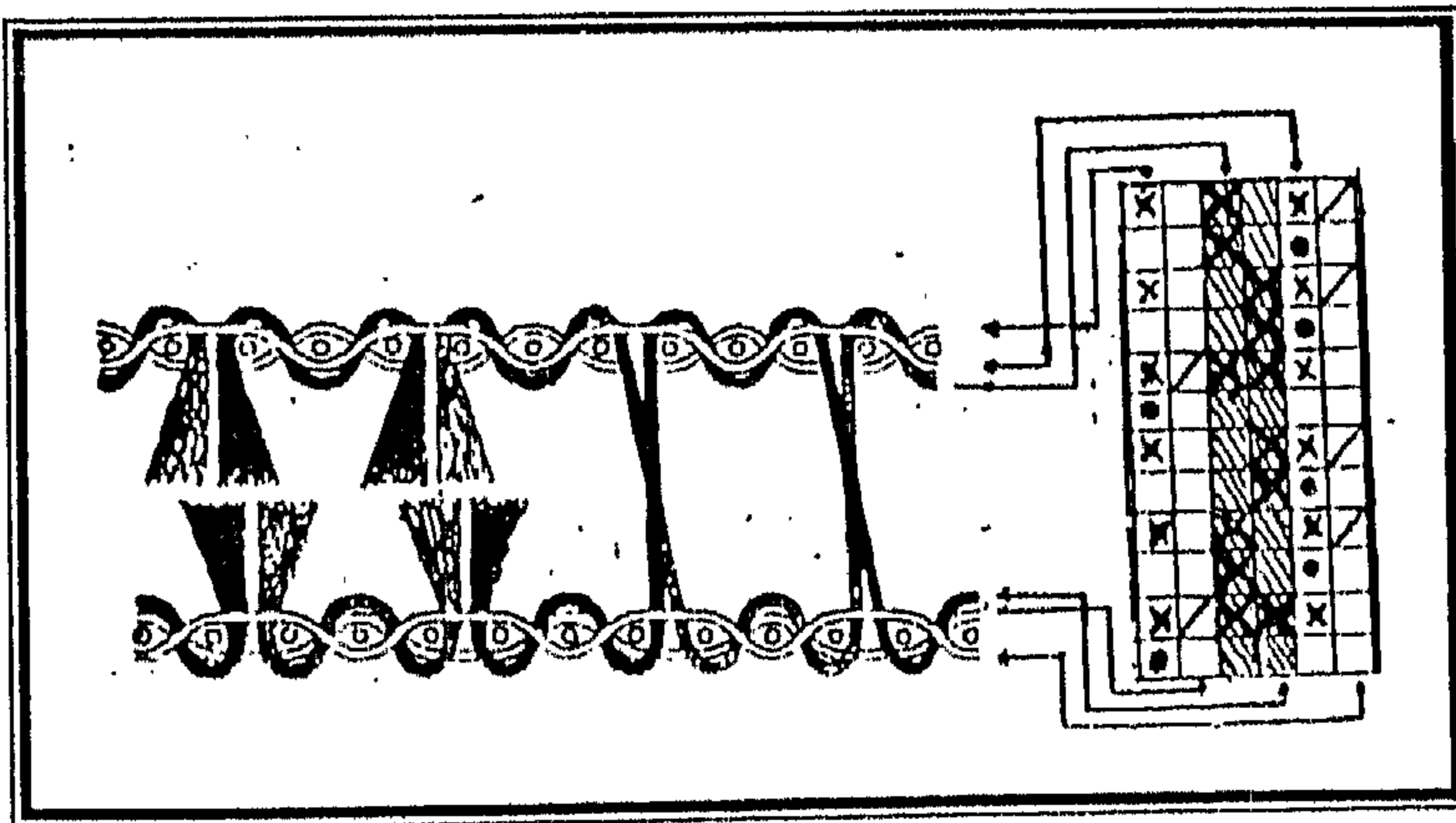
فيوضح الشكل رقم (٦٣) التركيب النسجي لتكرار من نسيج الوبرة من السداء على أربعة فتل وثلاث لحامات بترتيب (١) فتلة أرضية إلى (١) فتلة وبرة وجه ثم (١) فتلة أرضية إلى (١) فتلة وبرة ظهر . ومبين معه قطاع اللحامات الجانبي ويظهر فيه خيوط الأرضية وخيوط الوبرة ممتدة بطول الوبرة

على مدى ثلاث لحقات قبل الضم المتباعد في النول الآلى وتظهر عراوى
الوبرة بعد الضم على سطحى المنسوج .



شكل (٦٣)

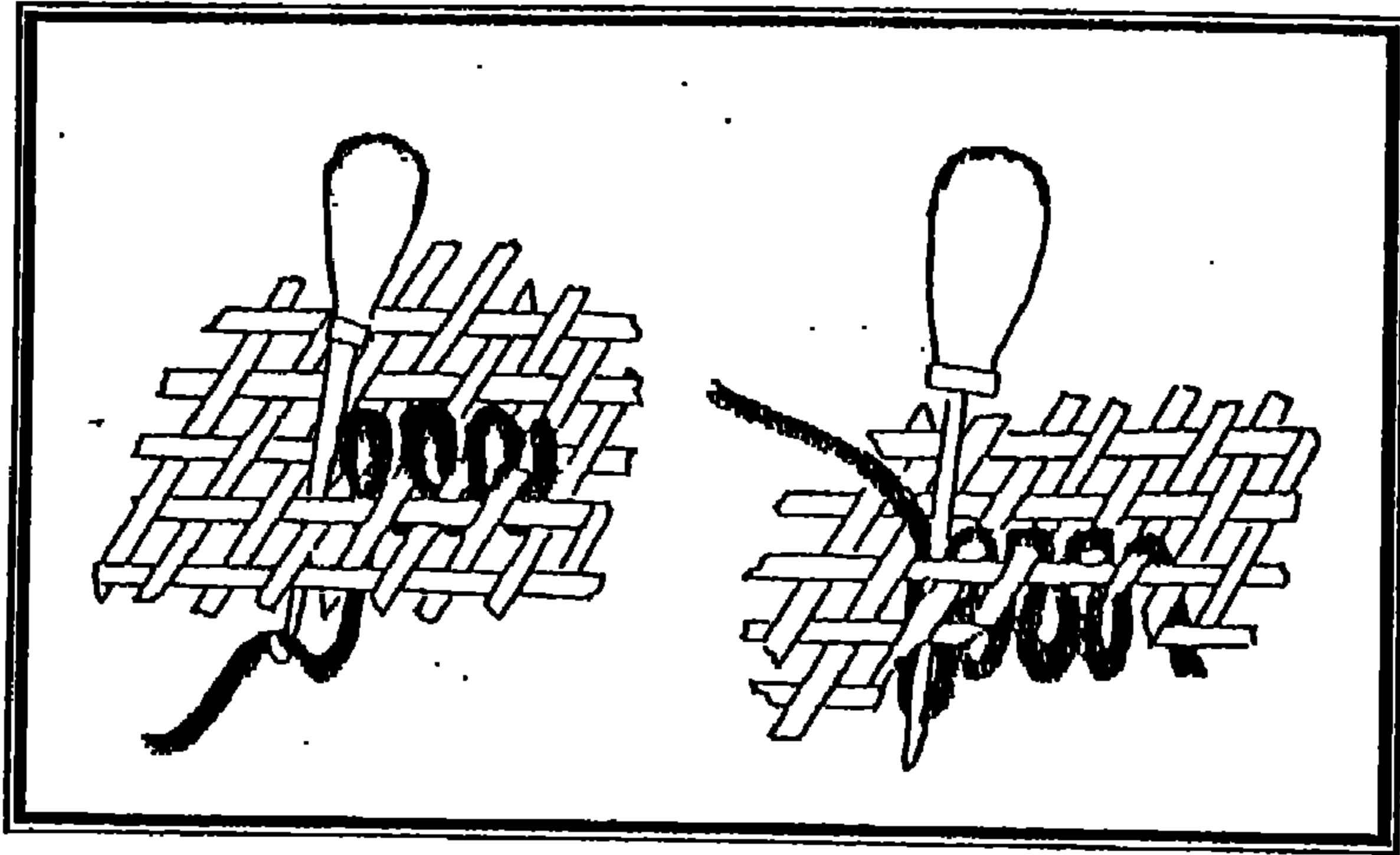
كما يوضح شكل (٦٤) قطاعا كاملا للقطيفة المزدوجة (مقطوع جزء
منها) بترتيب فتلتين ارضية للطبقة العليا وفتلتين ارضية للطبقة السفلى وفتلتين
للقطيفة ومبين بجانب القطاع ترتيب الخيوط والتركيب النسجى على ورق
المربعات .



شكل (٦٤)

الوبرة اليدوية بنظام الخز :

هذا ويمكن عمل وبرة يدوية بنظام الخز بالإبرة الخاصة بذلك على سطح قماش الصوف العادى المتميز بالمرونة وإنتاج التصميمات بألوان ومساحات مختلفة يمكن التحكم فيها وقد تم تنفيذ تصميمات البحث بهذه الطريقة لإنتاج مشغولة نسجية وبرية ويوضح الشكل رقم (٦٥) رسم توضيحي لطريقة عمل الإبرة وبها الخيط على سطح المنسوج العادى (عبد الرافع كامل ، ١٩٩٢ ، ٩٦ ؛ مصطفى زاهر ، ١٩٩٧ ، ١٧٦) .



شكل (٦٥)

الفصل الخامس

(التجربة التطبيقية ونتائج الدراسة)

أولاً : التدريبات المختلفة لبناء التصميمات المبتكرة
المستمدة من الفن الإسلامي .

ثانياً : نتائج الدراسة :

أ- وصف النتائج .

ب- مناقشة النتائج .

أولا : التدريبات المختلفة لبناء التصميمات المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى:

تشتمل هذه التدريبات على الجوانب الآتية :

١- جانب التدريب على المهارات التى يقوم عليها الأداء الإبتكارى للتصميمات المختلفة المستمدة من الفن الإسلامى وذلك عن طريق جلسات التدريبات العملية الفنية .

٢- جانب تيسير الاتجاهات الإيجابية نحو التفكير الإبتكارى للتصميمات المختلفة المستمدة من الفن الإسلامى وتقدير الأفراد المبتكرين فى هذه التصميمات .

٣- تهيئة مناخ إبتكارى يشيع فيه التسامح ويخلو من التهديد ويحرص على ألا يسمح لأى فرد بنقد فكرة ألباها زميل آخر وذلك خلال مواقف التدريب على الإبتكار فى التصميمات المستمدة من الفن الإسلامى مع إستخدام مبدأ التدعيم المباشر لتشجيع الأفكار الجيدة والتى تتصف بالأصالة .

أهداف التدريبات المختلفة لبناء التصميمات المبتكرة .

المستمدة من الفن الإسلامى :

الهدف الرئيسى من هذه التدريبات المختلفة هو تنمية قدرات التفكير الإبتكارى لدى طلاب كليات التربية النوعية لبناء تصميمات مبتكرة مستمدة من الفن الإسلامى ، وسعياً وراء تحقيق هذا الهدف يتطلب ذلك :-

- تنمية مكونات القدرة على التفكير الإبتكارى وتشمل الطلاقة فى التصميم - المرونة فى التصميم - الأصالة فى التصميم - التفصيلات فى التصميم .

- تشجيع الطلاب على أن يكون كلاً منهم متفتحاً عقلياً على أفكار الآخرين ،
متقبلاً لأفكار غيره ، ولا يقصد من ذلك أن يكون محاكياً لها بل مقدراً إياها .
- إتاحة الفرصة للطلاب لإستخدام الخيال والتفكير التأملى والتعبير بحرية
وتلقائية فى ضوء خبراتهم السابقة كلاً بطريقته الخاصة المتفردة .
- مساعدة كل طالب على التحرر من الجهود فى التفكير والتخلص من النظرة
الواحدة فى الموقف التدريبي .
وتتكون هذه التدريبات من الآتى :
- لقد اتبعت الباحثة مع الطلاب أولاً أسلوب الشرح للموضوعات التاريخية فى
الفنون الإسلامية المصرية.
- إتبعَت الباحثة من الطرق التعليمية طريقة البيان العملى بإستخدام الشفافيات
لعرض الوحدات الزخرفية الإسلامية المصرية فى عصورها المختلفة على
الطلاب .
- استخدمت الباحثة السبورة المقسمة لشرح التراكيب والتقنيات النسجية
المتنوعة لإثراء ذهن الطلاب لتنفيذ المشغولات النسجية .
- قامت الباحثة بعمل زيارات ميدانية للطلاب للأماكن التاريخية الإسلامية
ومنهما المساجد الأثرية المصرية العريقة وأيضاً المتاحف الإسلامية فى
مصر .
- استخدمت الباحثة مع الطلاب مصادر المكتبة المتنوعة والمختلفة فى تجميع
الزخارف الإسلامية الكتابية والهندسية والنباتية وزخارف الكائنات الحية .

- استخدمت الباحثة بعض الأفلام العلمية الفنية الخاصة بالفن الإسلامى فى مصر وتم عرض هذه الأفلام على الطلاب وتشمل دراسة للوحدات الزخرفية الإسلامية المختلفة .
- قامت الباحثة بعرض بعض الوحدات الزخرفية الملونة (إسليتز) على جهاز (البروجيكتور) للطلاب وهى تثرى ذهن الطلاب فى عمل التصميمات الزخرفية الإسلامية .
- طلبت الباحثة من الطلاب عمل بعض العينات لتصميمات زخرفية إسلامية من وحدات متنوعة (نباتية- هندسية - كتابية - كائنات حية) بتصورات مختلفة للألوان .
- استخدمت الباحثة مع الطلاب جهاز الكمبيوتر فى عمل بعض التصميمات من خلال تكرار الوحدات الزخرفية الإسلامية أو تراكب الوحدات أو التصغير أو التكبير أو التحوير فى شكلها من خلال برنامج (Adobe Photo Version 7) وبرنامج (Paint Brush pro).
- طلبت الباحثة من الطلاب عمل بعض العينات لتراكيب وتقنيات نسجية مختلفة ومنها العينات الوبرية البسيطة ، وكذلك أيضاً عينات لتأثيرات الألوان المتنوعة على نول الكرتون البسيط .
- قامت الباحثة بالتفاعل المباشر مع الطلاب من خلال تصميمهم للوحات الزخرفية الإسلامية وأيضاً من خلال تنفيذهم لبعض هذه التصميمات كمشغولات نسجية وبرية.

ثانيا : نتائج الدراسة

أ- وصف النتائج :

وللتحقق من صحة فروض الدراسة الحالية استخدمت الباحثة إختبار (ت) لدراسة الفروق بين المتوسطات للمجموعات الضابطة والتجريبية .
وللتحقق من صحة الفرض الأول والقائل بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبتكاري للتصميمات المستمدة من الفن الإسلامي (الطلاقة، المرونة ، الأصالة ، التفصيلات، الدرجة الكلية) لدى أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق التدريبات المختلفة في الفن الإسلامي ، كما يتضح من الجدول التالي :-

جدول (١)

قيمة (ت) ودالاتها للمجموعة التجريبية قبل و بعد التدريب

الدالة	ت	درجات الحرية	ع		م		
			بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	
٠,٠١	٤,٣٨	٢٩	١١	٥	٢٢,١٧	١٢,٣٥	الطلاقة
٠,٠١	٤,٧٥	٢٩	٩,٨٢	٤,٧٥	١٩,٣	٩,٧	المرونة
٠,٠١	٥,٥٥	٢٩	١١,٣١	٦,٢٥	٢٣,٦٥	١٠,٣١	الأصالة
٠,٠١	٩,٢٤	٢٩	١٤,٦٢	٧,٣٥	٧٣,١٤	٤٥,١٢	التفصيلات
٠,٠١	٤,٣٩	٢٩	٢٥	٧	٩٥,٧	٧٤,٥	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول السابق وجود فروق جوهرية بين متوسطات الأداء الدال على القدرة على التفكير الإبتكاري قبل وبعد التدريب ، وهذا يدل على

كفاءة وفعالية هذه التدريبات المقدمة على إحداث تنمية في التصميمات المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامي لأفراد المجموعة التجريبية .

وللتحقق من صحة الفرض الثاني والقائل بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الابتكاري للتصميمات المستمدة من الفن الإسلامي (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفصيلات، الدرجة الكلية) لدى أفراد المجموعة الضابطة في الإختبار القبلي والبعدي، كما يتضح من الجدول التالي :

جدول (٢)

قيمة (ت) ودلالاتها للمجموعة الضابطة في الإختبارين القبلي والبعدي

الدالة	ت	درجات الحرية	ع		م		
			بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	
الطلاقة	غير دال	٢٩	٥,٨٣	٧,١١	١٢,٩٣	١٤,٧٥	
المرونة	غير دال	٢٩	٦,٢١	٥,٤١	١٠,٨٢	١٢,٣٣	
الأصالة	غير دال	٢٩	٤,٠٥	٣,٨٢	٦,٩١	٨,٦٤	
التفصيلات	غير دال	٢٩	٩,١٢	٨,١٧	٣٢,١٤	٣٣,٦٥	
الدرجة الكلية	غير دال	٢٩	٩,١٢	٦,٩٥	٦٢,٣٥	٦٣,٨٥	

يشير الجدول السابق إلى أنه لم يحدث تحسناً يذكر في قدرات التفكير الابتكاري للتصميمات المستمدة من الفن الإسلامي للمجموعة الضابطة من خلال الأداء على إختبار تورانس للتفكير الابتكاري باستخدام الصور .

وللتحقق من صحة الفرض الثالث والقائل بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في الإختبار البعدي للتصميمات المستمدة من الفن الإسلامي (الطلاقة، المرونة، الأصالة،

التفصيلات ، الدرجة الكلية) وذلك لصالح أفراد المجموعة التجريبية كما يتضح من الجدول التالي :

جدول (٣)

قيمة (ت) ودالاتها للمجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبار البعدى

المجموعة	م	ع	ح.د	ت	الدالة
التجريبية	٢٢,١٧	١١	٢٩	٤	٠,٠١
الضابطة	١٢,٩٣	٥,٨٣			
التجريبية	١٩,٣	٩,٨٢	٢٩	٣,٩٢	٠,٠١
الضابطة	١٠,٨٢	٦,٢١			
التجريبية	٢٣,٦٥	١١,٣١	٢٩	٧,٥٠	٠,٠١
الضابطة	٦,٩١	٤,٠٥			
التجريبية	٧٣,١٤	١٤,٦٢	٢٩	١٢,٨١	٠,٠١
الضابطة	٣٢,١٥	٩,١٢			
التجريبية	٩٥,٧	٢٥	٢٩	٦,٧٥	٠,٠١
الضابطة	٦٢,٣٥	٩,١٢			

يتضح من الجدول السابق كفاءة وفعالية التدريبات المختلفة على إحداث تنمية لقدرات التفكير الإبتكارى للتصميمات المستمدة من الفن الإسلامى فى الإختبار البعدى للمجموعة التجريبية .

وللتحقق من صحة الفرض الرابع والقائل بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة فى الإختبار البعدى فى التفكير الإبتكارى للمشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، التفصيلات ، الدرجة الكلية) وذلك لصالح أفراد المجموعة التجريبية كما يتضح من الجدول التالى.

جدول (٤)

قيمة (ت) ودلالاتها للمجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبار البعدى

المجموعة	م	ع	ح.د	ت	الدلالة
التجريبية	٢٣,١١	١٣	٢٩	٣,٢٤	٠,٠١
الضابطة	١٤,١٨	٧,١٥			
التجريبية	١٨,١١	١٠,٨٢	٢٩	٢,٤٦	٠,٠٥
الضابطة	١٢,١٧	٧,١٧			
التجريبية	٢٥,١٢	١٣,٢	٢٩	٦,٥٩	٠,٠١
الضابطة	٧,٣١	٦,١١			
التجريبية	٧٥,٣	١٥,٢٥	٢٩	١٣,٢٥	٠,٠١
الضابطة	٢٩,١٧	١٠,٩٢			
التجريبية	٩٢,٣	٢١	٢٩	٨,٠٨	٠,٠١
الضابطة	٥٨,١٧	٨,٧٥			

يتضح من الجدول السابق كفاءة وفعالية التدريبات المختلفة على إحداث تنمية لقدرات التفكير الإبتكارى للمشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى فى الإختبار البعدى للمجموعة التجريبية .

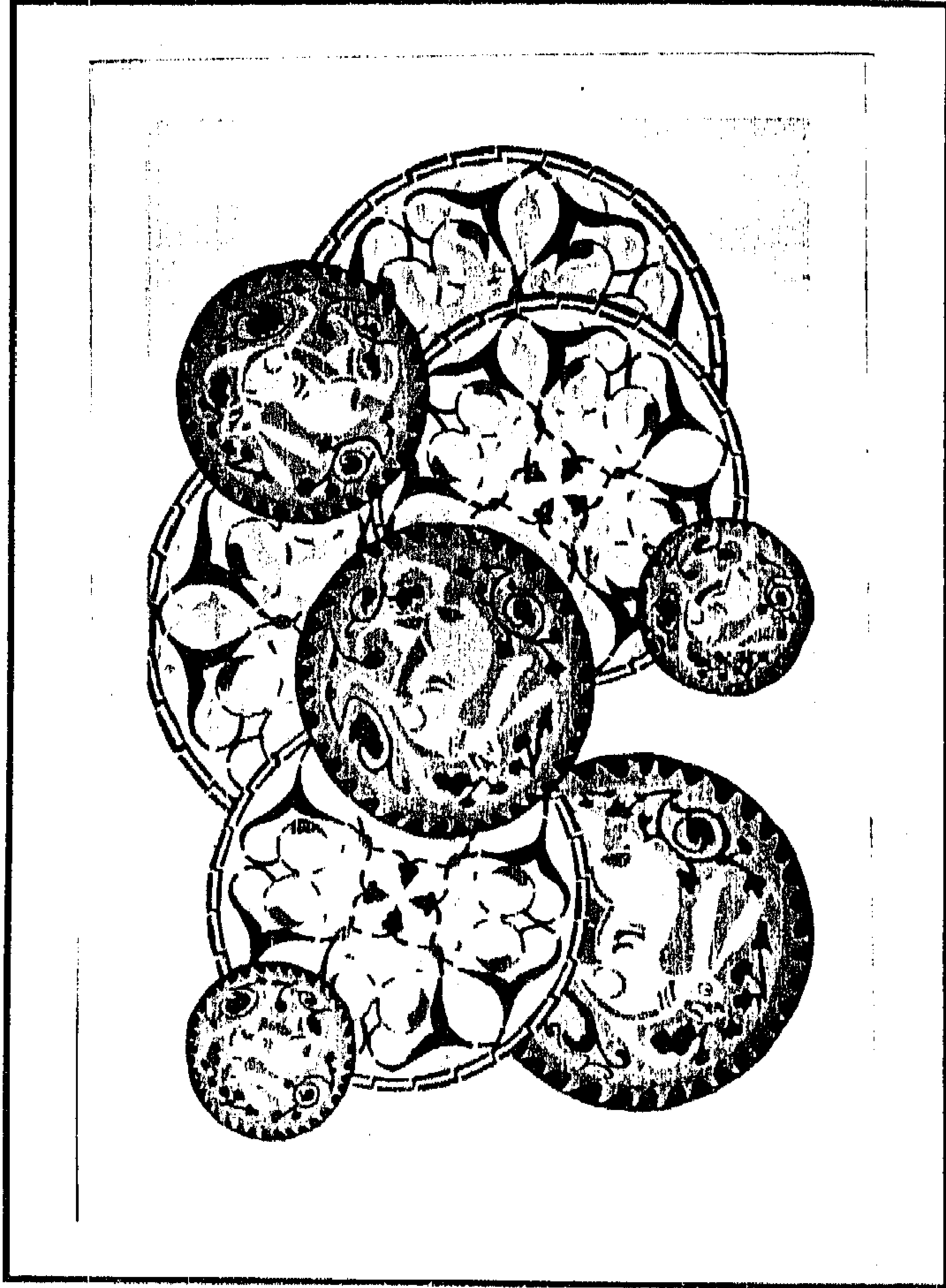
ب- مناقشة النتائج :

لقد هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى إمكانية تنمية التفكير الإبتكارى ومكوناته (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، التفصيلات ، الدرجة الكلية) فى بناء التصميمات وتنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى . ولقد كشفت التجربة عن النتائج التالية :

١-لقد تحققت صحة الفرض الأول والثالث والرابع حيث ظهر تحسن ملموس فى الأداء البعدى على إختبار تورانس للتفكير الإبتكارى باستخدام الصور (الصورة ب) فى كلاً من أبعاد (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، التفصيلات ، الدرجة الكلية) فى بناء التصميمات وتنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من

الفن الإسلامى فى الإختبار البعدى للمجموعة التجريبية وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى التدريب الذى تعرض له أفراد المجموعة التجريبية وإتاحة الفرصة لهم للتفكير التباعدى الحر مع التعرض للخبرات المختلفة المتضمنة فى التدريبات المختلفة وحرية التعبير فى مناخ يتسم بالتقبل والتسامح والمرح، كما يتضح من التصميمات والمشغولات النسجية رقم (١-٤٠).

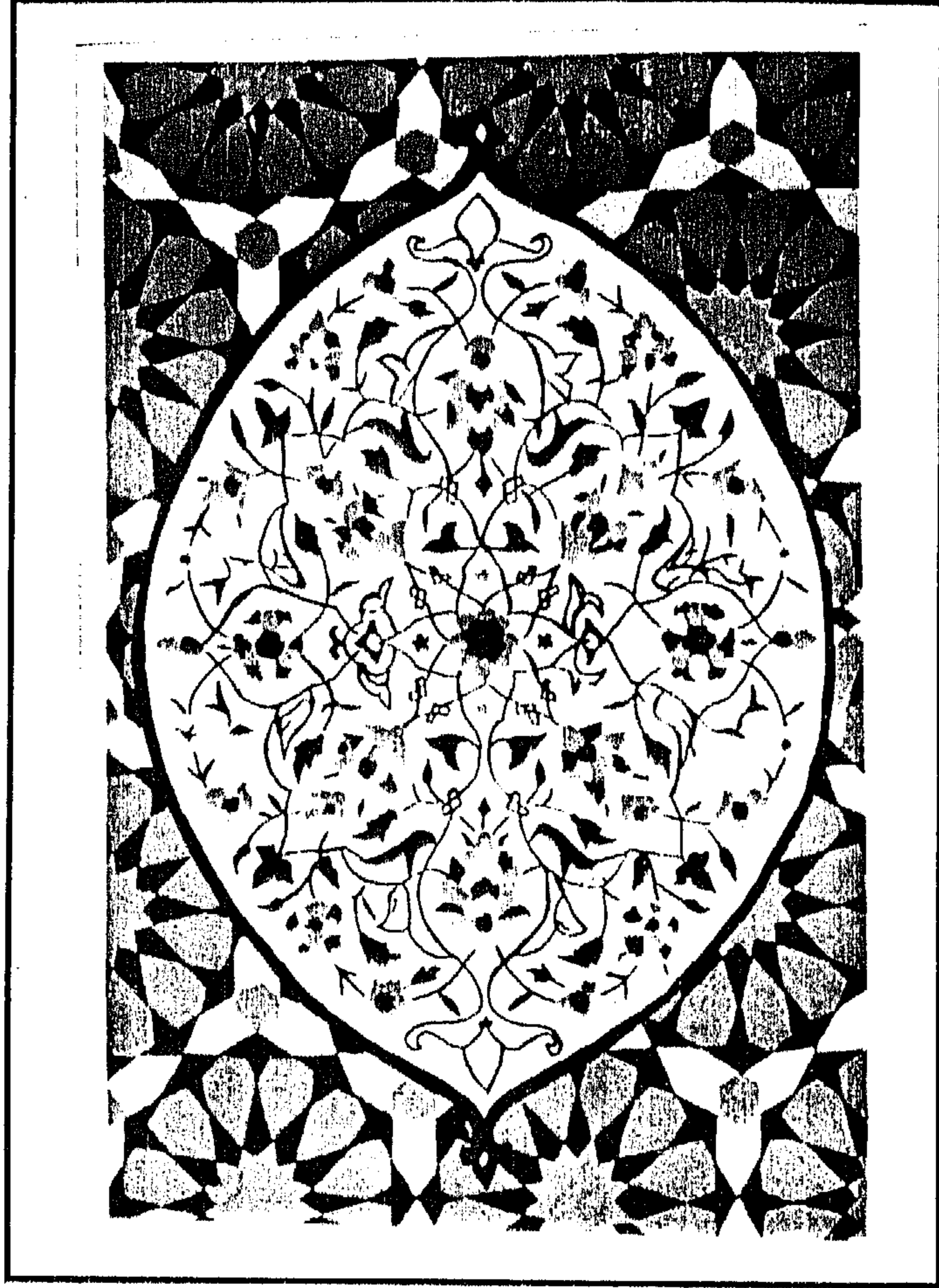
٢- لقد تحققت صحة الفرض الثانى حيث لم يظهر أى تحسن ملموس فى كلاً من أبعاد التفكير الإبتكارى (الطلاقة ، المرونة، الأصالة ، التفصيلات ، الدرجة الكلية) فى الإختبار البعدى لدى أفراد المجموعة الضابطة فى بناء التصميمات وتنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى ، وهذه النتيجة تؤكد قيمة النتائج السابقة التى أشارت إلى فعالية التدريب فى حدوث تحسن ملموس فى أداء المجموعة التجريبية على الإختبار البعدى فى الوقت الذى لم تتأثر فيه قدرة أفراد المجموعة الضابطة على التفكير الإبتكارى فى بناء التصميمات وتنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى ، كما يتضح من التصميمات والمشغولات النسجية رقم (٤١-٤٤).



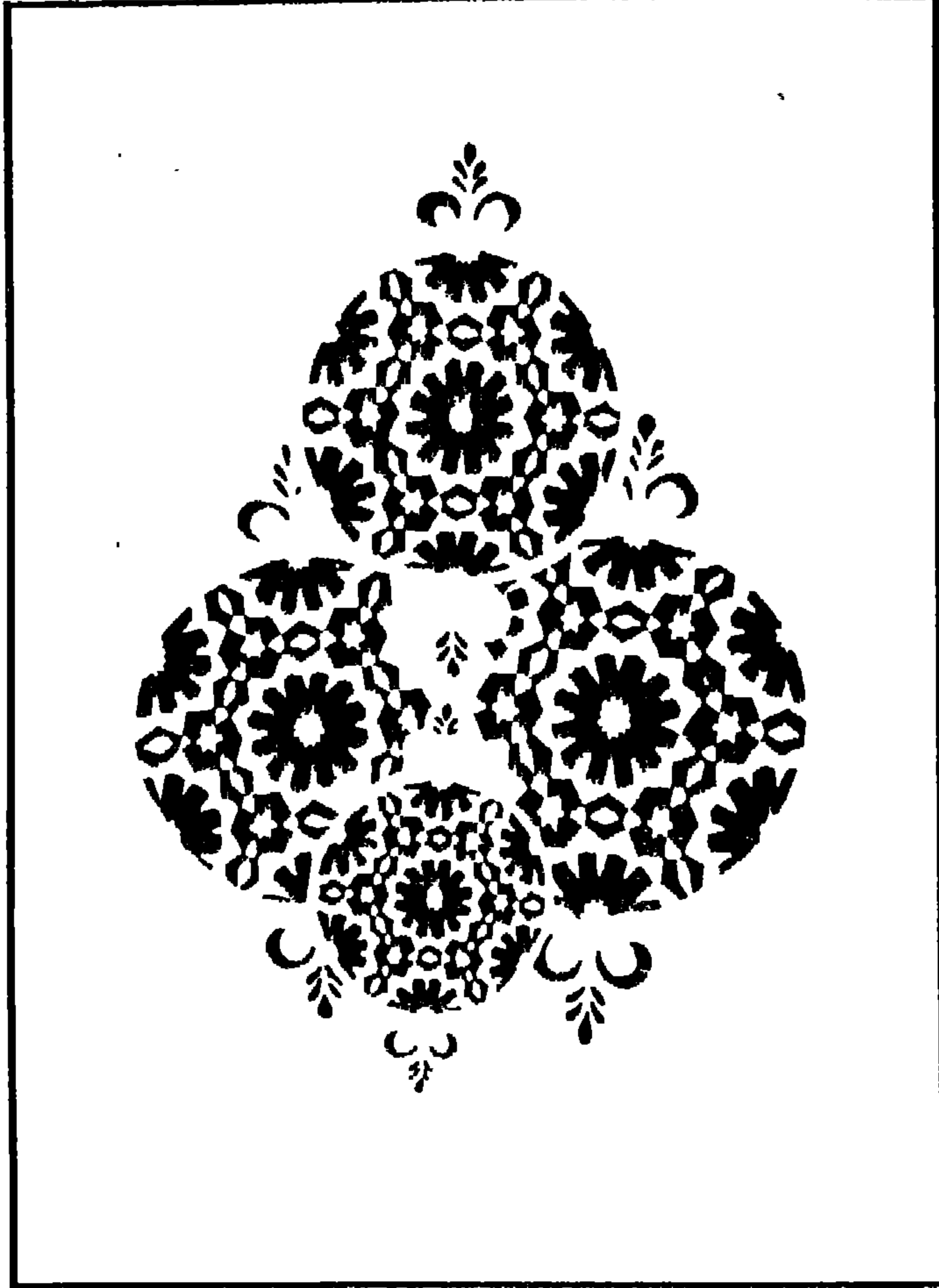
التصميم رقم (١) من التجربة التطبيقية يبين تداخل بين
الزخارف النباتية وزخارف الكائنات الحية بأسلوب مبتكر.



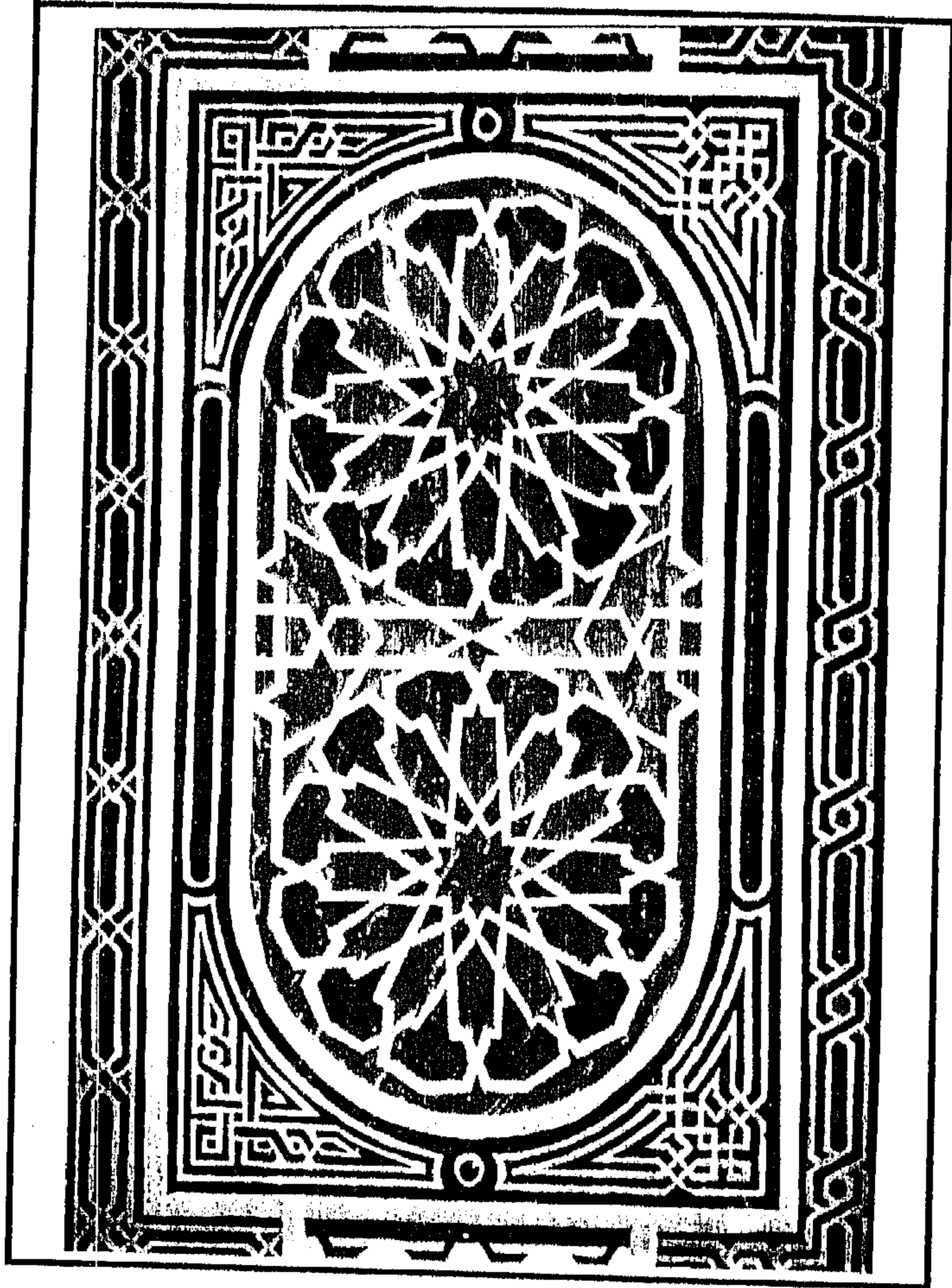
التصميم رقم (٢) من التجربة التطبيقية يبين ترابط بعض
الوحدات لكائنات حية (طائر) بالتصغير والتكبير على أرضية
من زخارف هندسية.



التصميم رقم (٤) من التجربة التطبيقية يبين وحدة زخرفية نباتية متماثلة في إطار جامعة على أرضية من الأطباق النجمية.



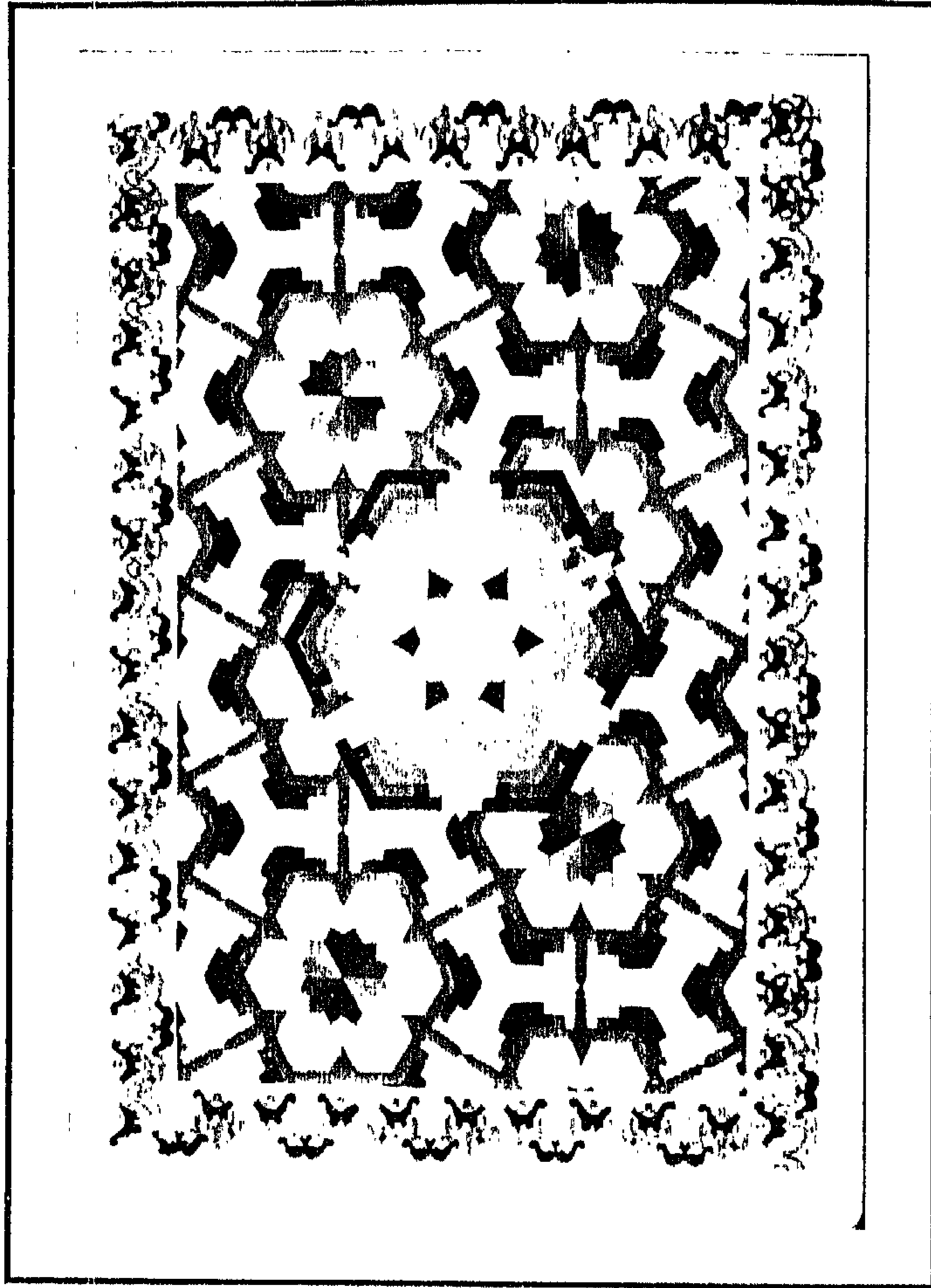
التصميم رقم (٥) من التجربة التطبيقية يبين إستخدام الأطباق
النجمية فى شكل مبتكر.



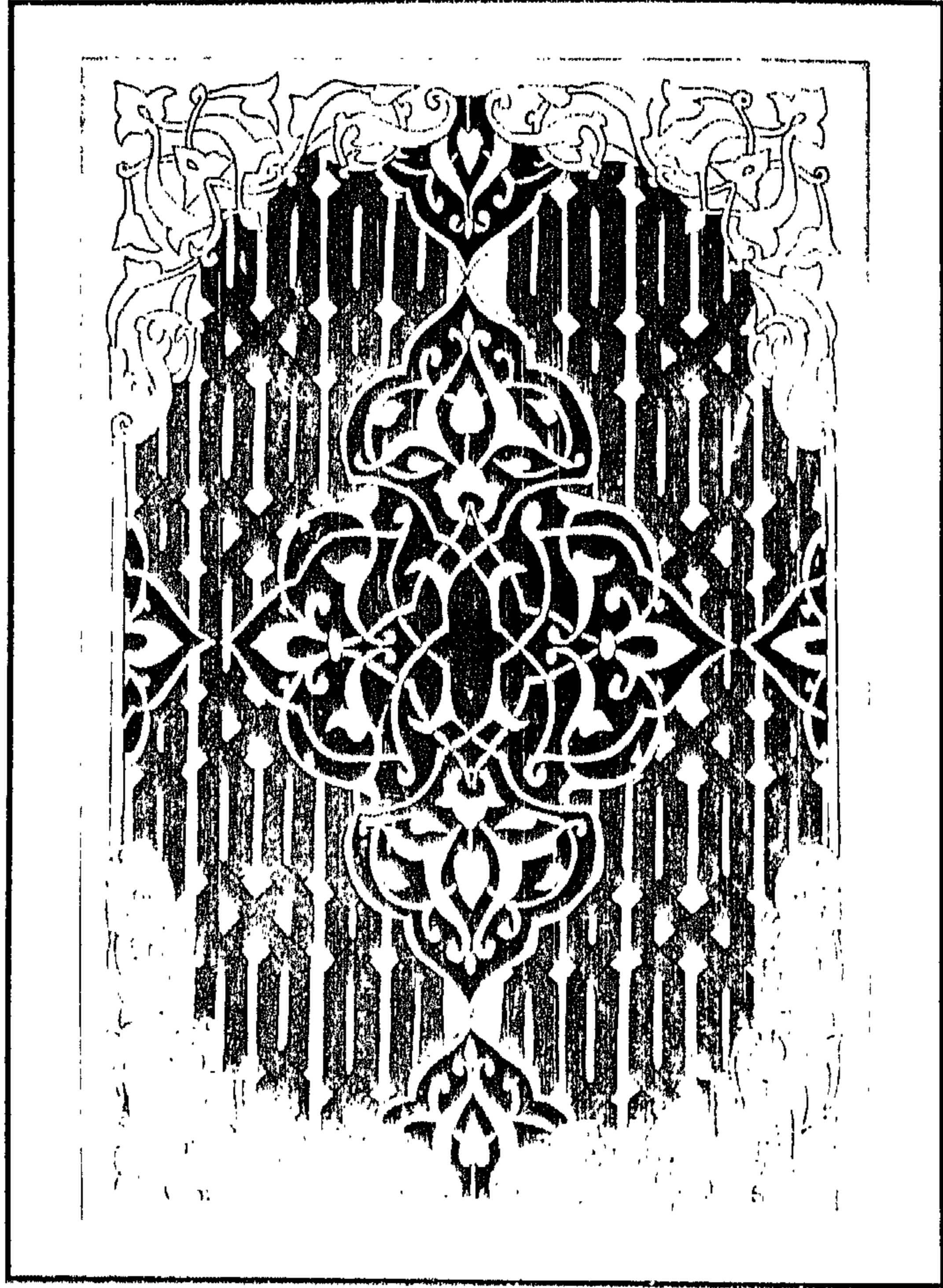
التصميم رقم (٦) من التجربة التطبيقية يبين التماثل لوحدتين
من الاطباق النجمية ذات الاضلاع الإثنى عشر.



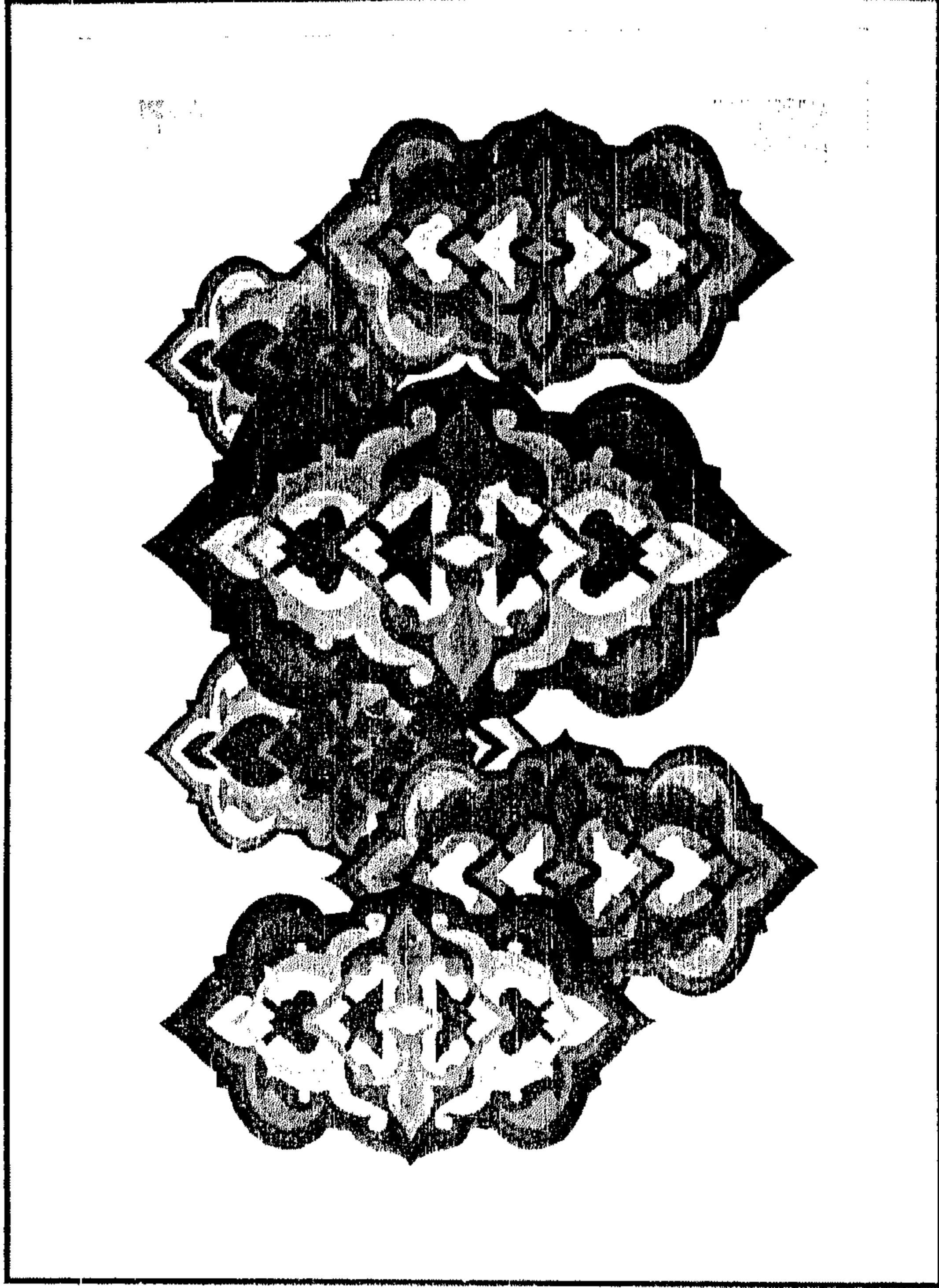
التصميم رقم (٧) من التجربة التطبيقية يبين مجموعة من الدوائر تحتوى على طاووس زخرفى على ارضية من الاطباق النجمية.



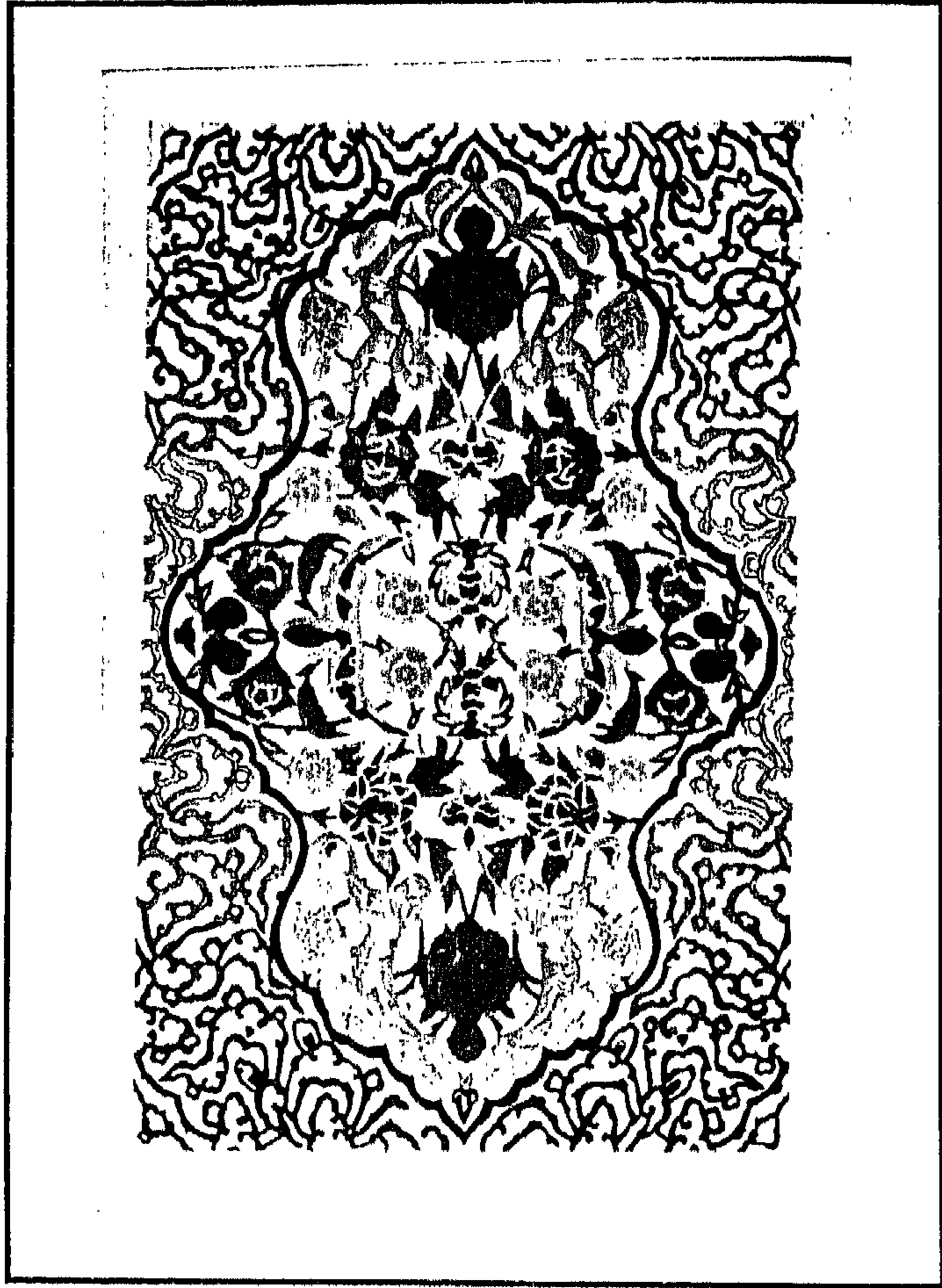
التصميم رقم (٨) من التجربة التطبيقية يبين زخارف هندسية إسلامية ومستخدم بها التدرج اللوني.



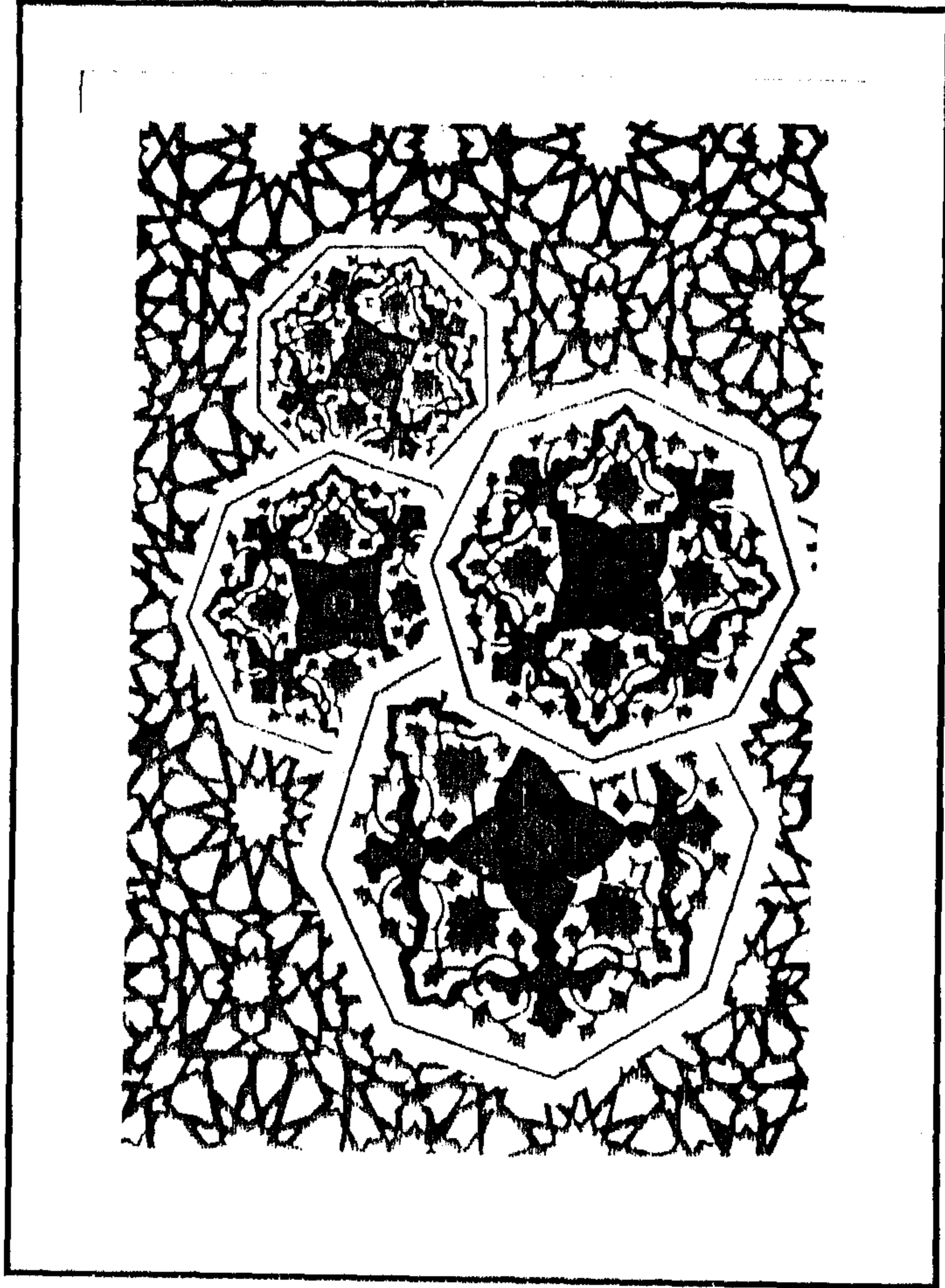
التصميم رقم (٩) من التجربة التطبيقية يبين زخارف نباتية على خلفية من الزخارف الهندسية الطولية.



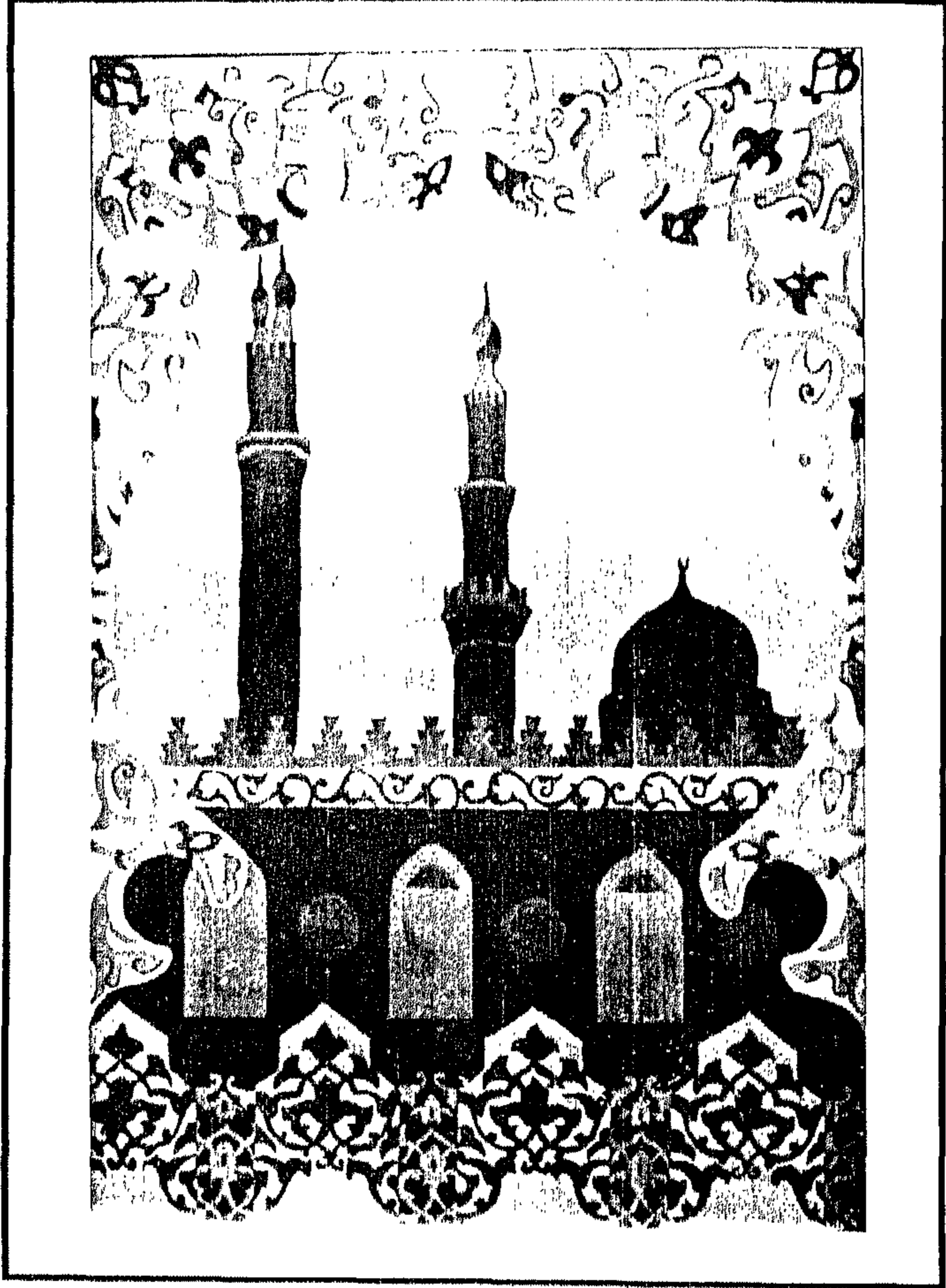
التصميم رقم (١٠) من التجربة التطبيقية يبين زخارف نباتية
بأسلوب تبادل لوني مبتكر.



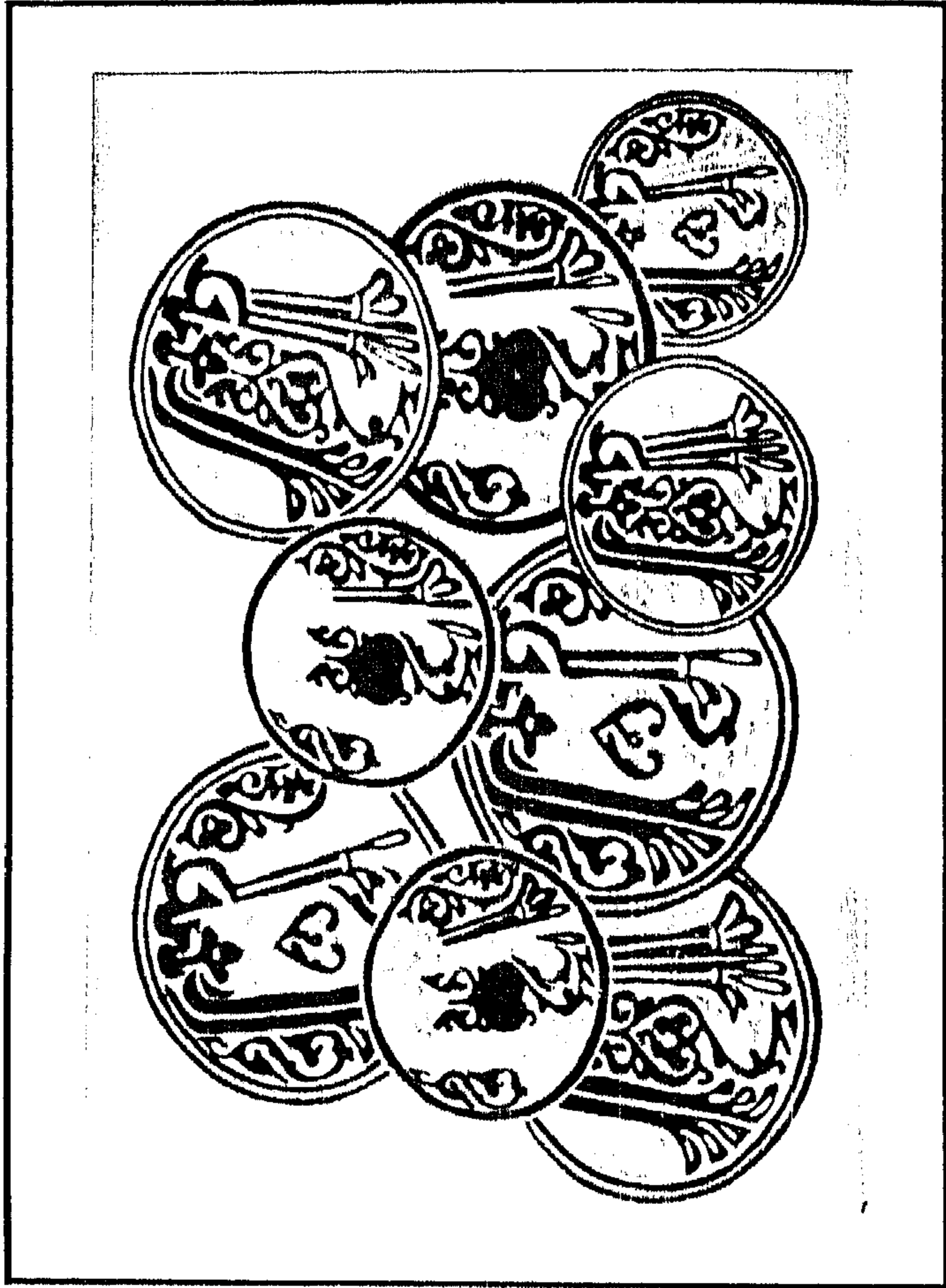
التصميم رقم (١١) من التجربة التطبيقية يبين زخارف نباتية
من أوراق وزهور موزعة بطريقة متوازنة على أرضية من
زخارف نباتية.



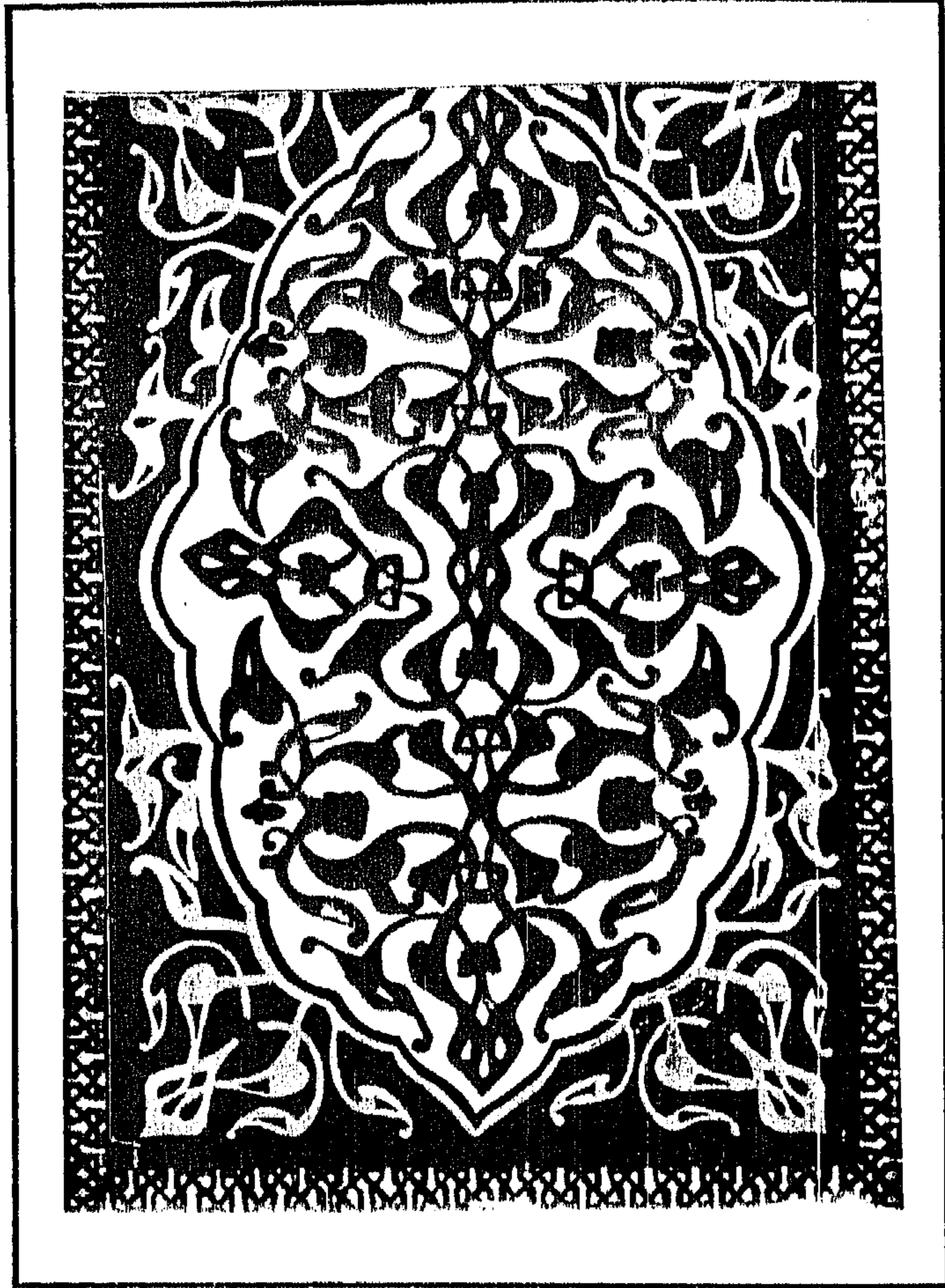
التصميم رقم (١٢) من التجربة التطبيقية يبين أشكال ثمانية
تحتوى على زخارف نباتية وخلفيتها أطباق نجمية.



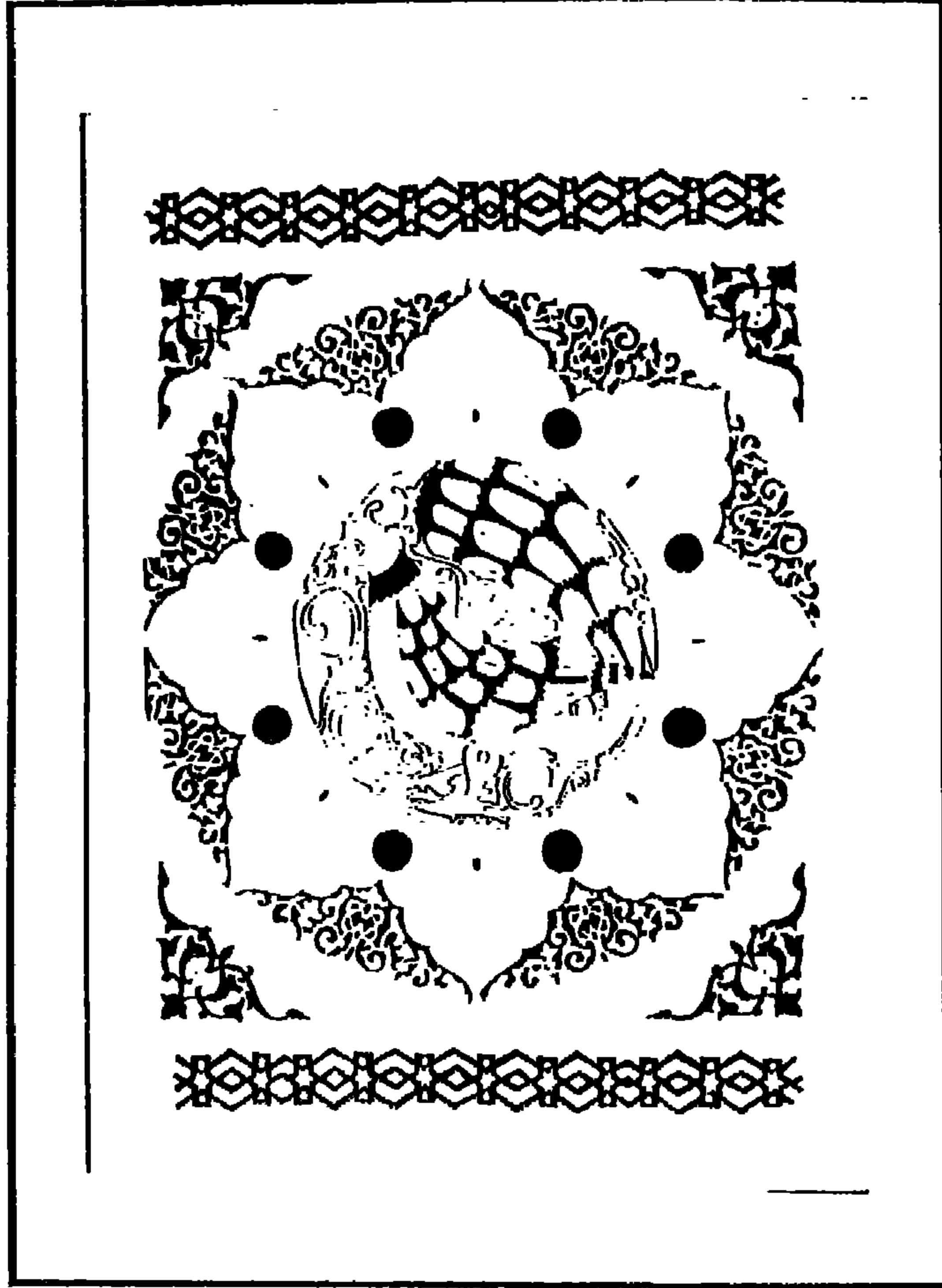
التصميم رقم (١٣) من التجربة التطبيقية يبين لوحة فنية لقباب
ومآذن محاطة بمجموعة من الزخارف النباتية.



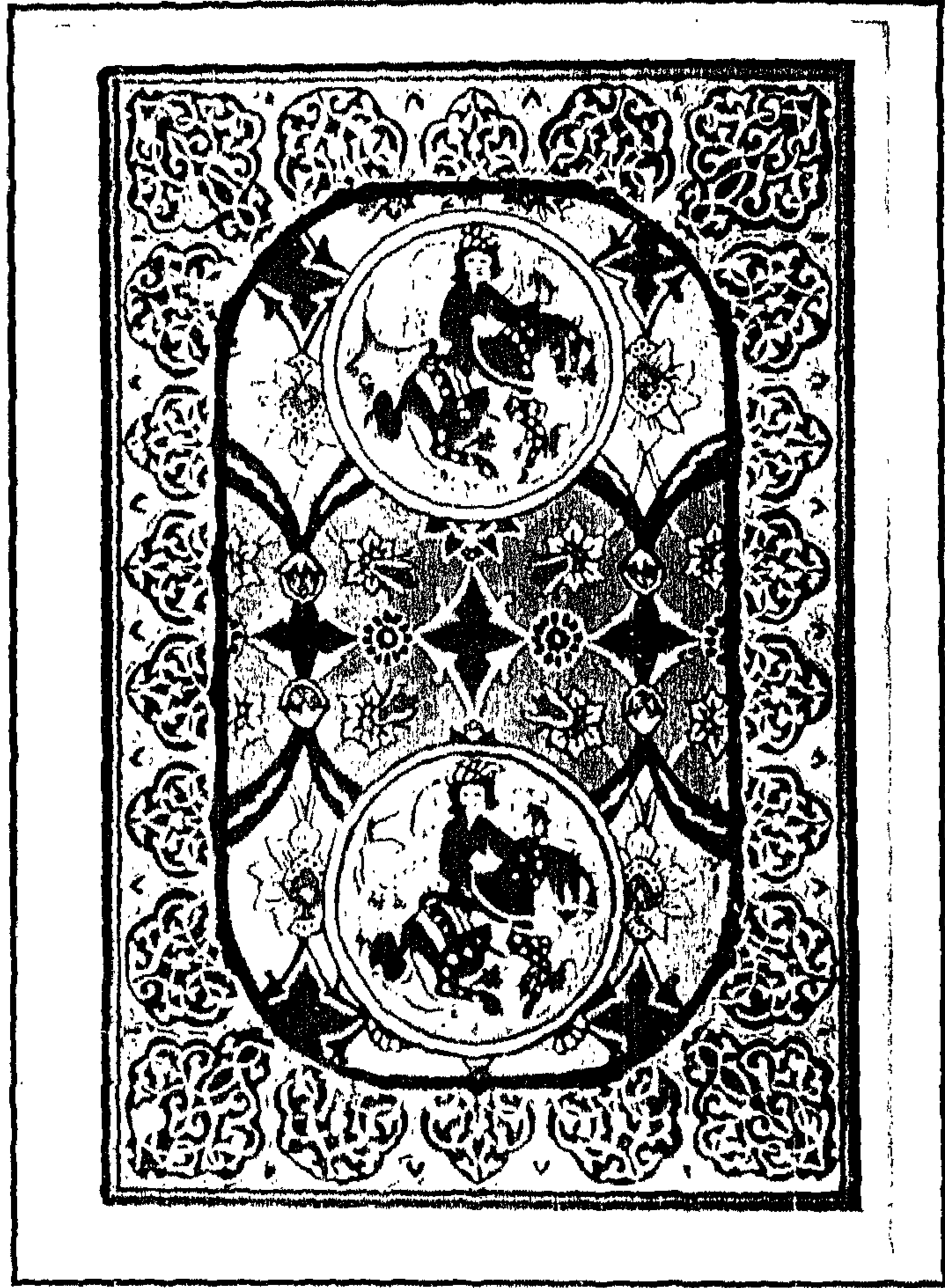
التصميم رقم (١٤) من التجربة التطبيقية يبين كتابات زخرفية
في داخل دوائر متراكبة .



التصميم رقم (١٥) من التجربة التطبيقية يبين زخارف نباتية
في شكل جامدة ومتممة في الزوايا بزخارف نباتية.



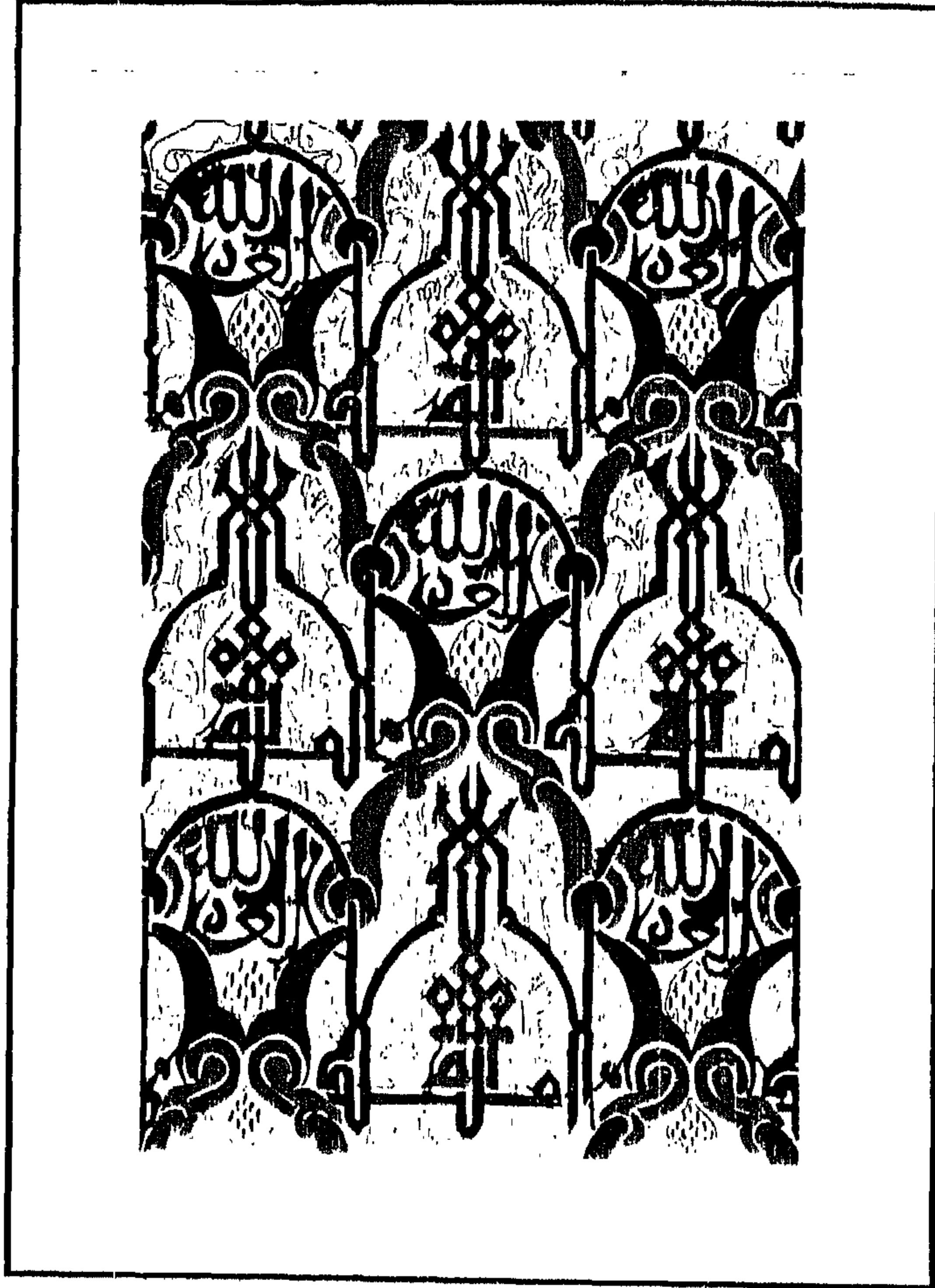
التصميم رقم (١٦) من التجربة التطبيقية يبين طائر في دائرة ومحاط بشكل ثمانى يغلب عليها الزخارف النباتية.



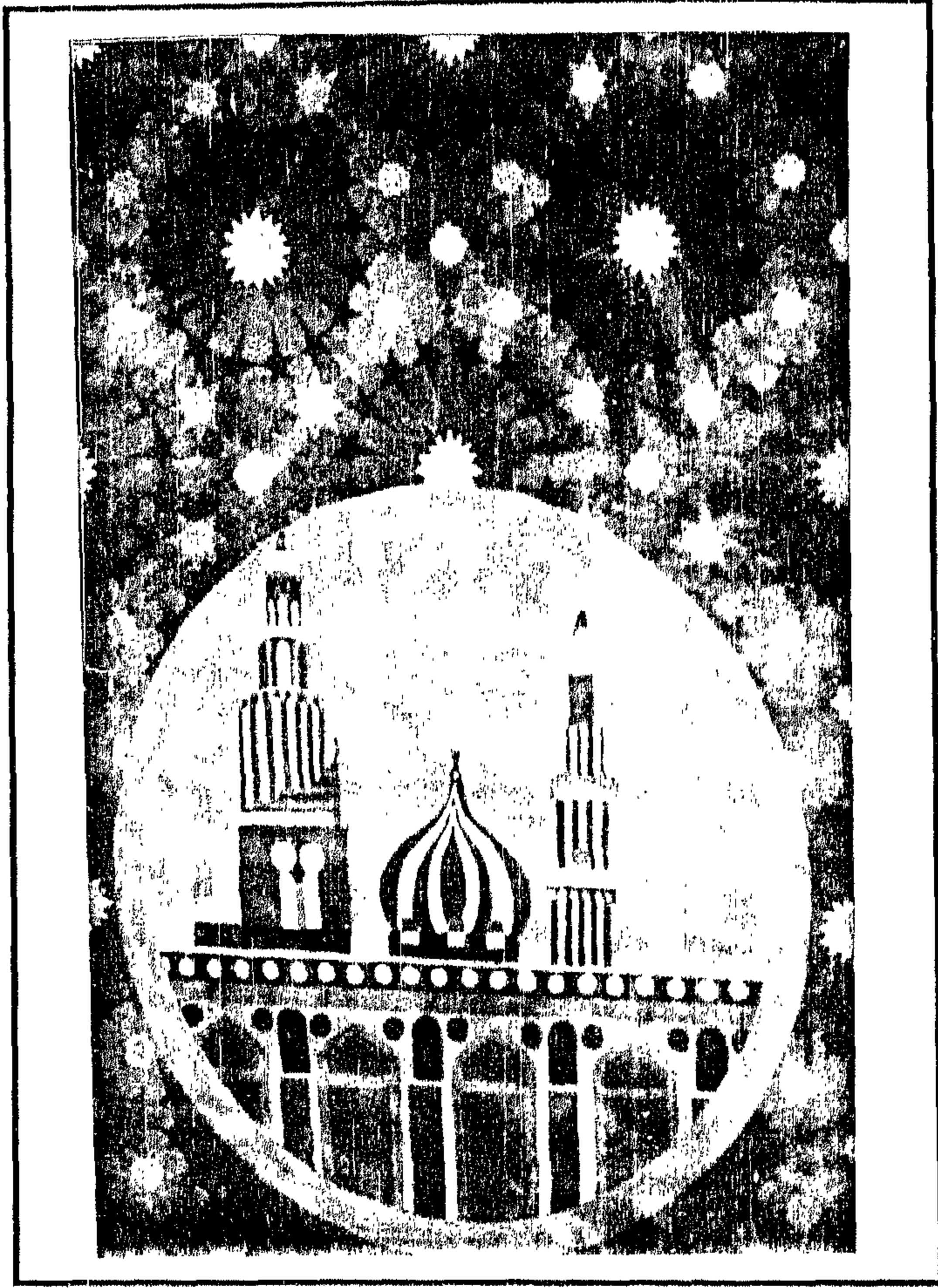
التصميم رقم (١٧) من التجربة التطبيقية يبين وحدتين دائريتين بهما كائنات حية على أرضية زخرفية نباتية .



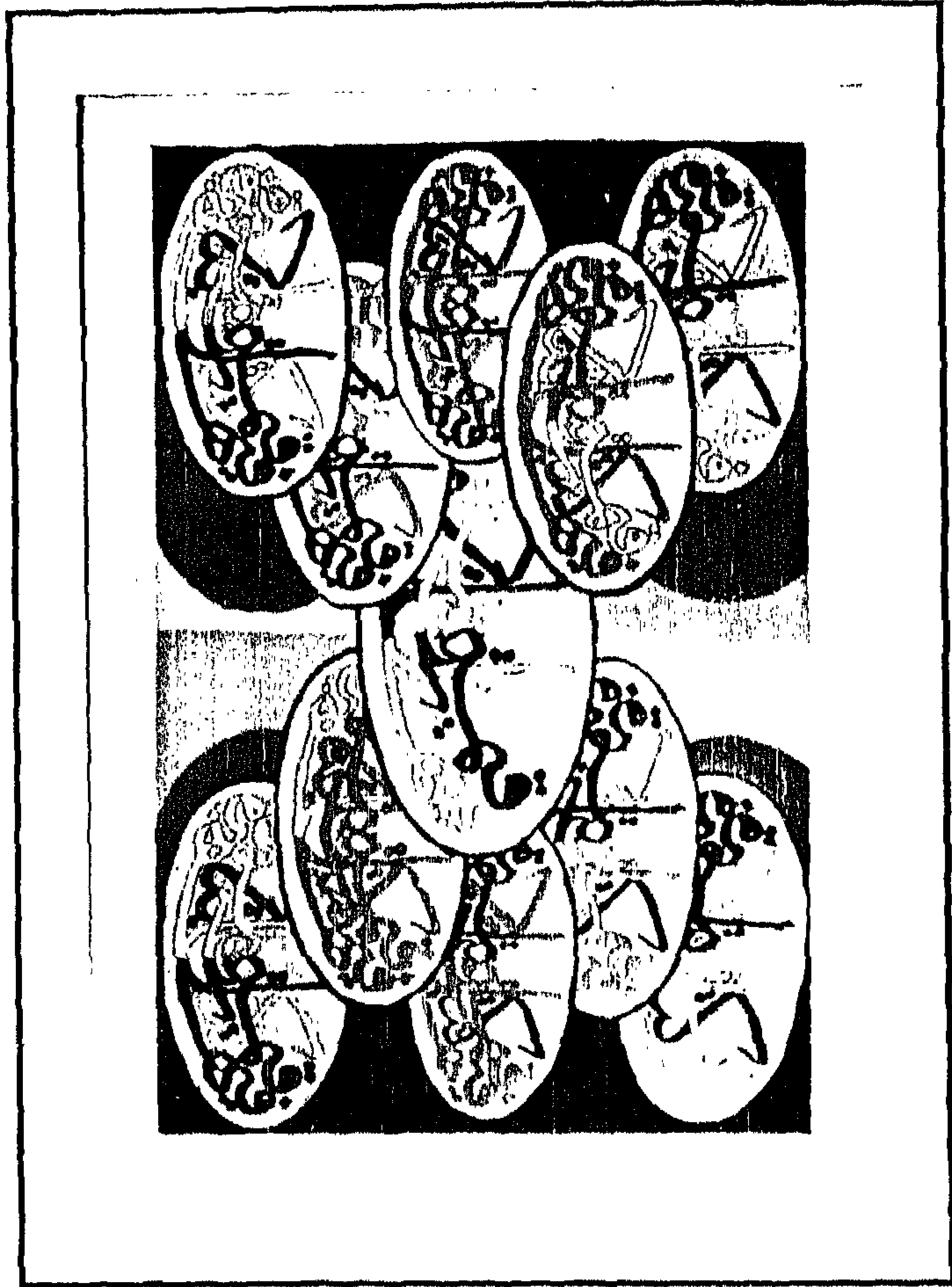
التصميم رقم (١٨) من التجربة التطبيقية يبين وحدات نباتية متداخلة مع مجموعة طيور.



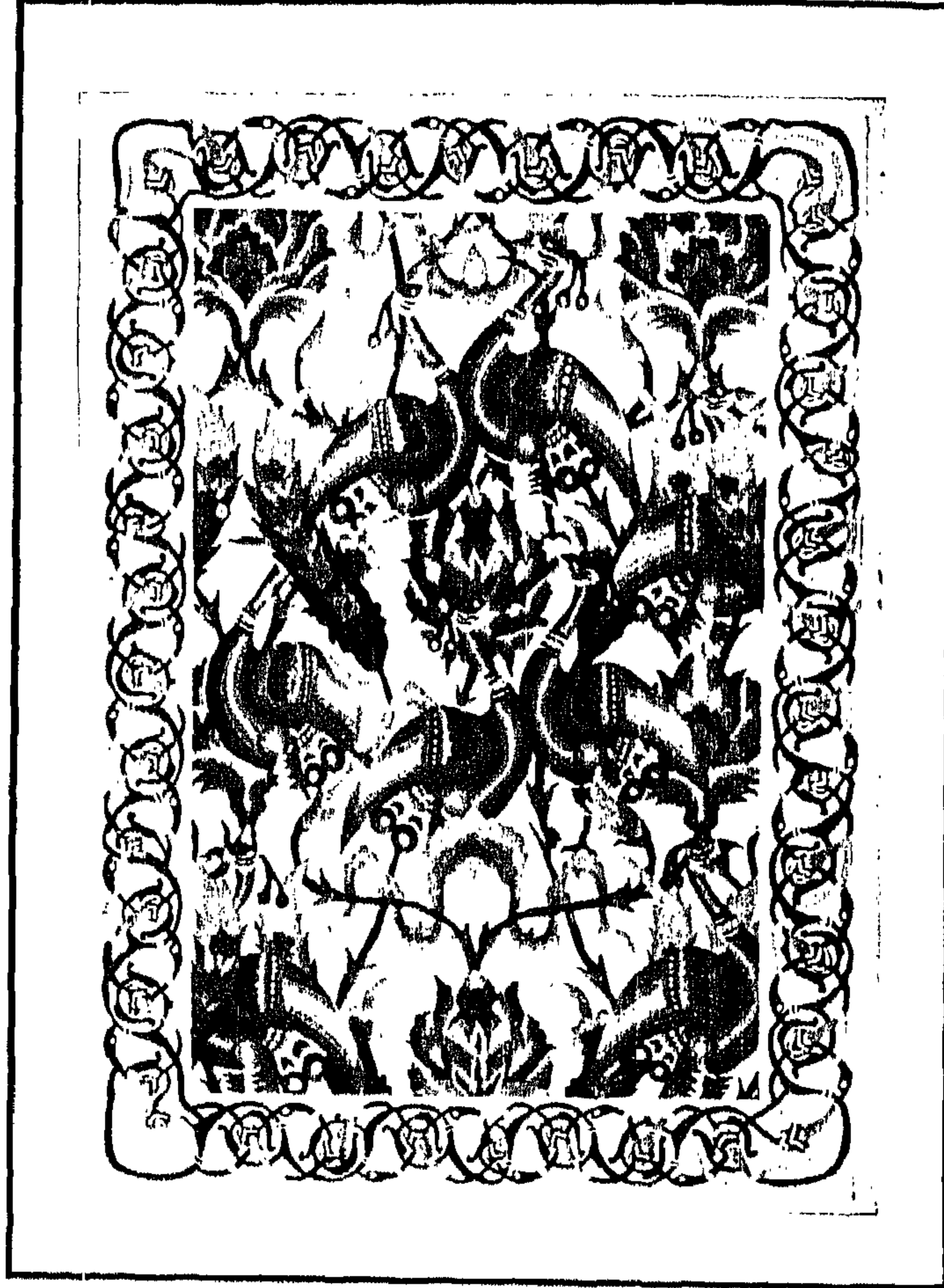
التصميم رقم (١٩) من التجربة التطبيقية يبين كتابات للفظ
الجلالة بأوضاع زخرفية تبادلية .



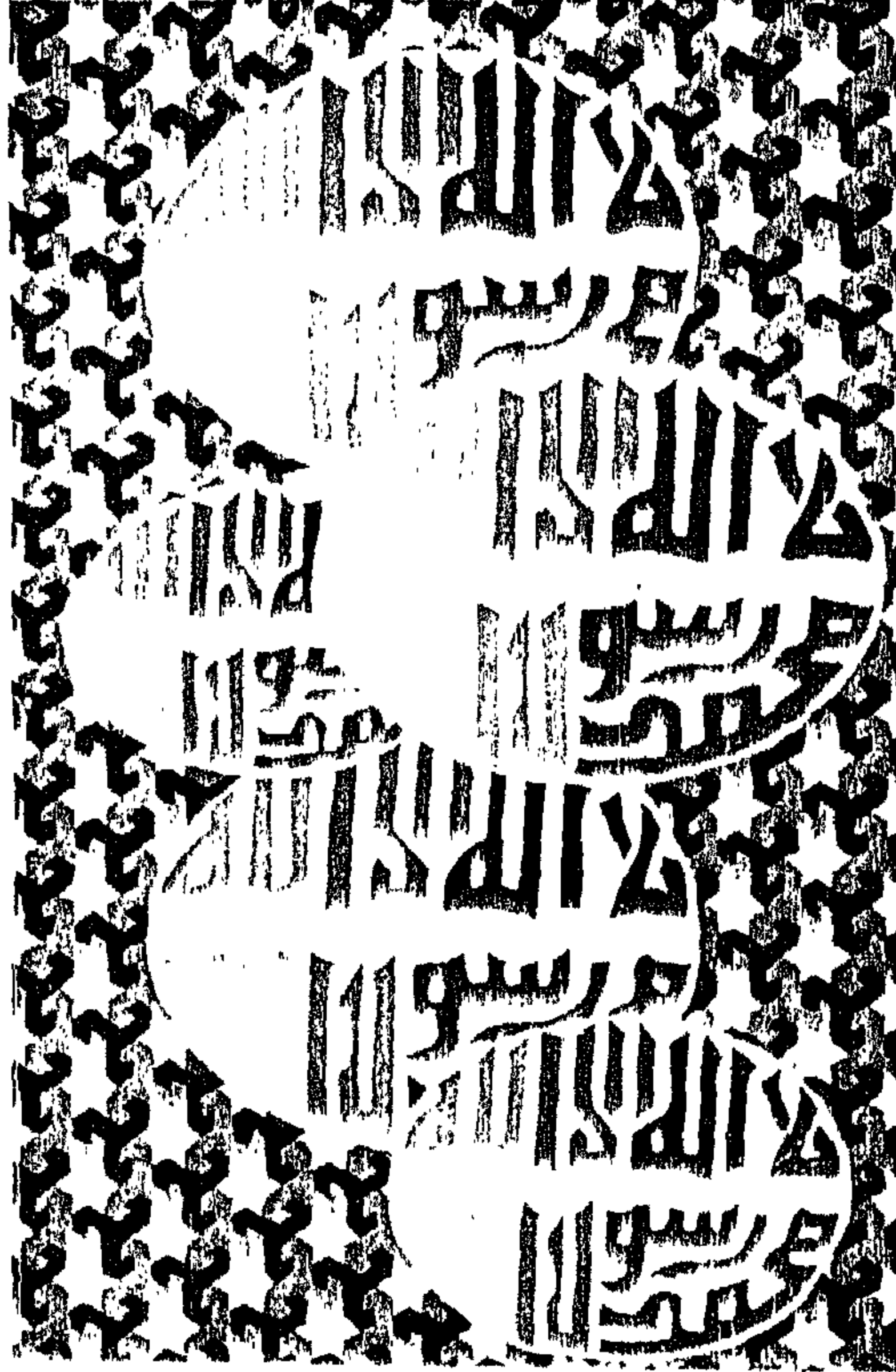
التصميم رقم (٢٠) من التجربة التطبيقية يبين شكل زخرفي
لمسجد في دائرة على أرضية من الاطباق النجمية.



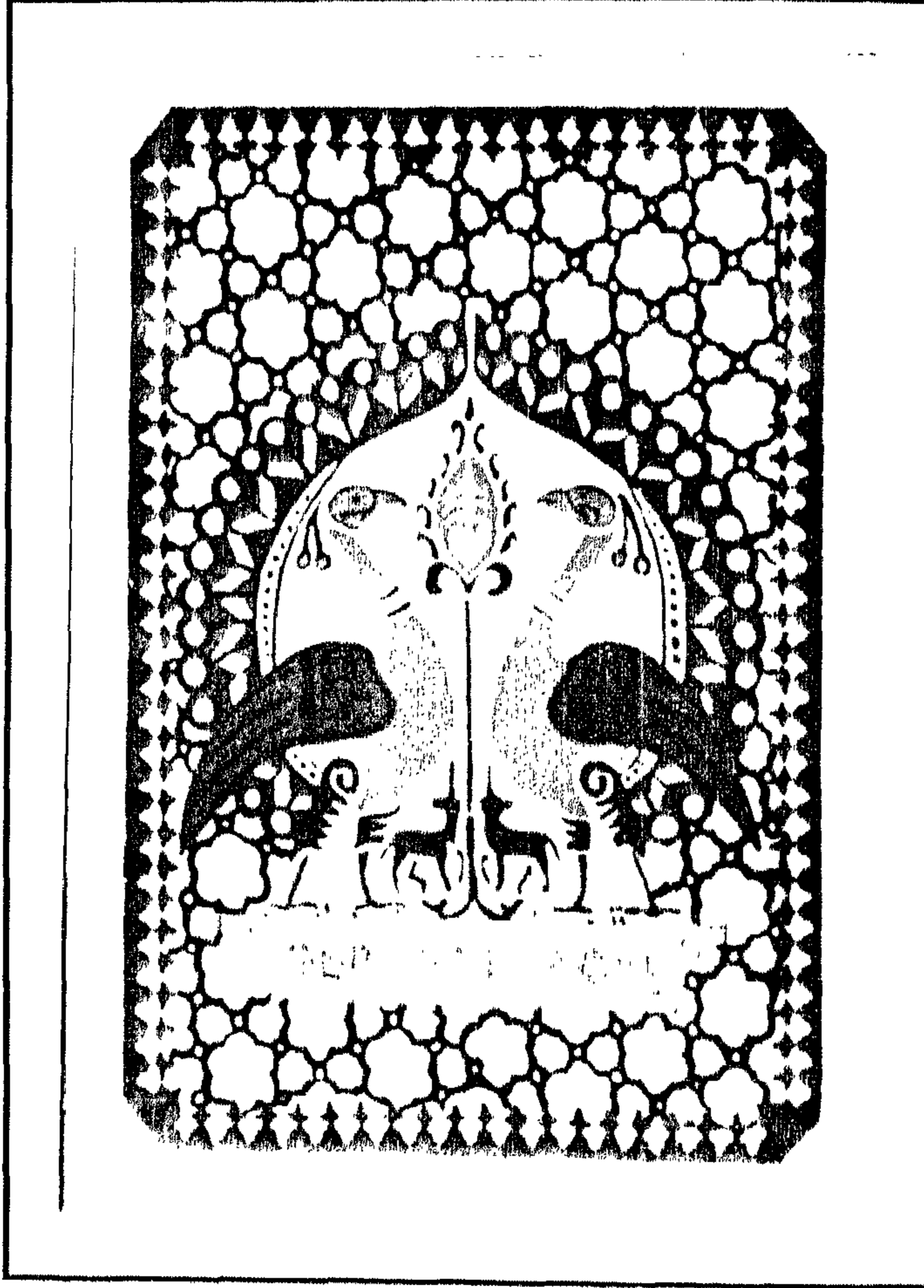
التصميم رقم (٢١) من التجربة التطبيقية يبين تصميم مبتكر من أشكال بيضاوية متراكبة بها زخارف كتابية .



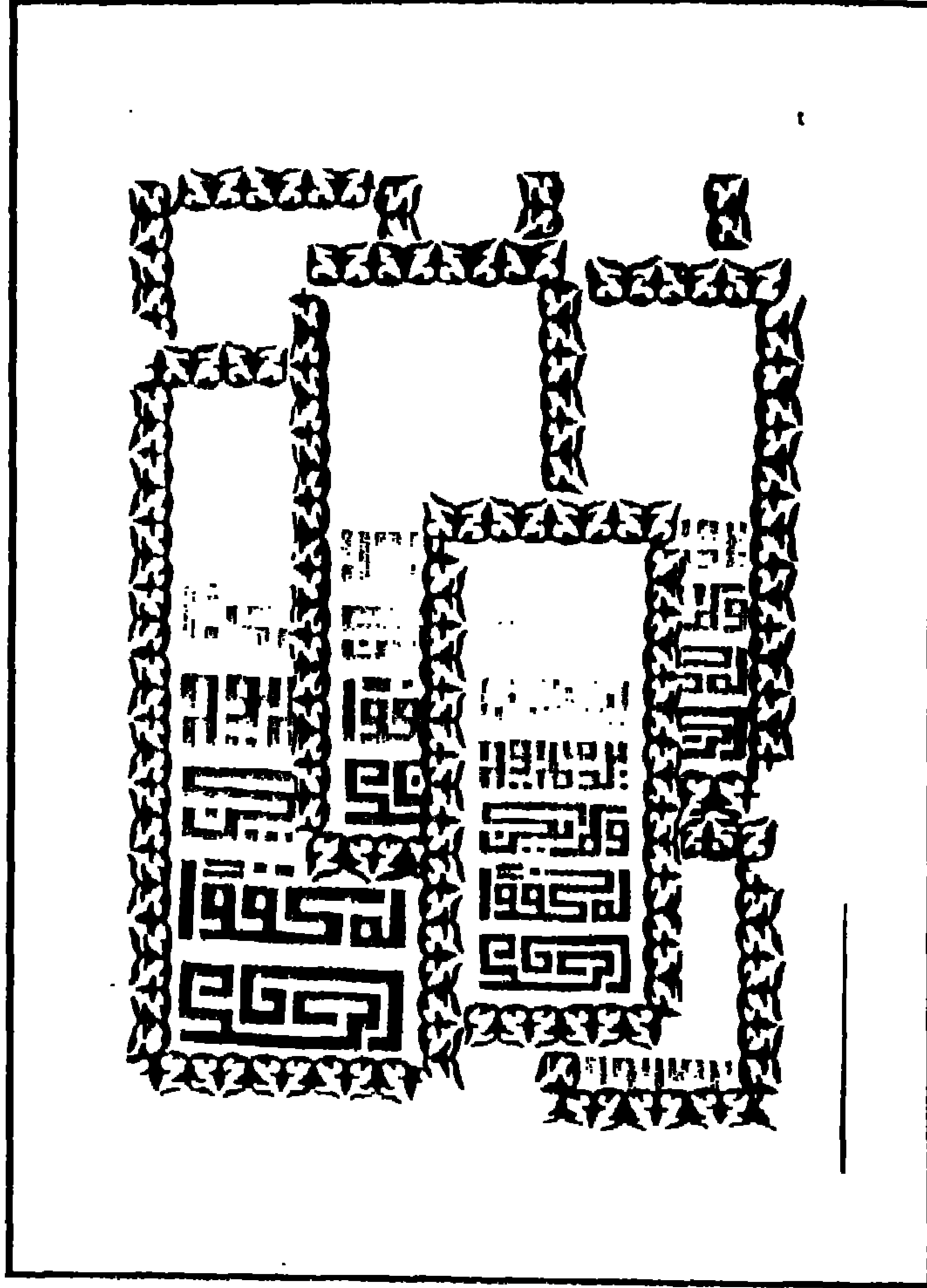
التصميم رقم (٢٢) من التجربة التطبيقية يبين تصميم مكون من
كائنات حية وزخارف نباتية .



التصميم رقم (٢٣) من التجربة التطبيقية يبين تصميم لزخارف كتابية موزعة بشكل مبتكر بالتصغير والتكبير على أرضية من زخارف هندسية .



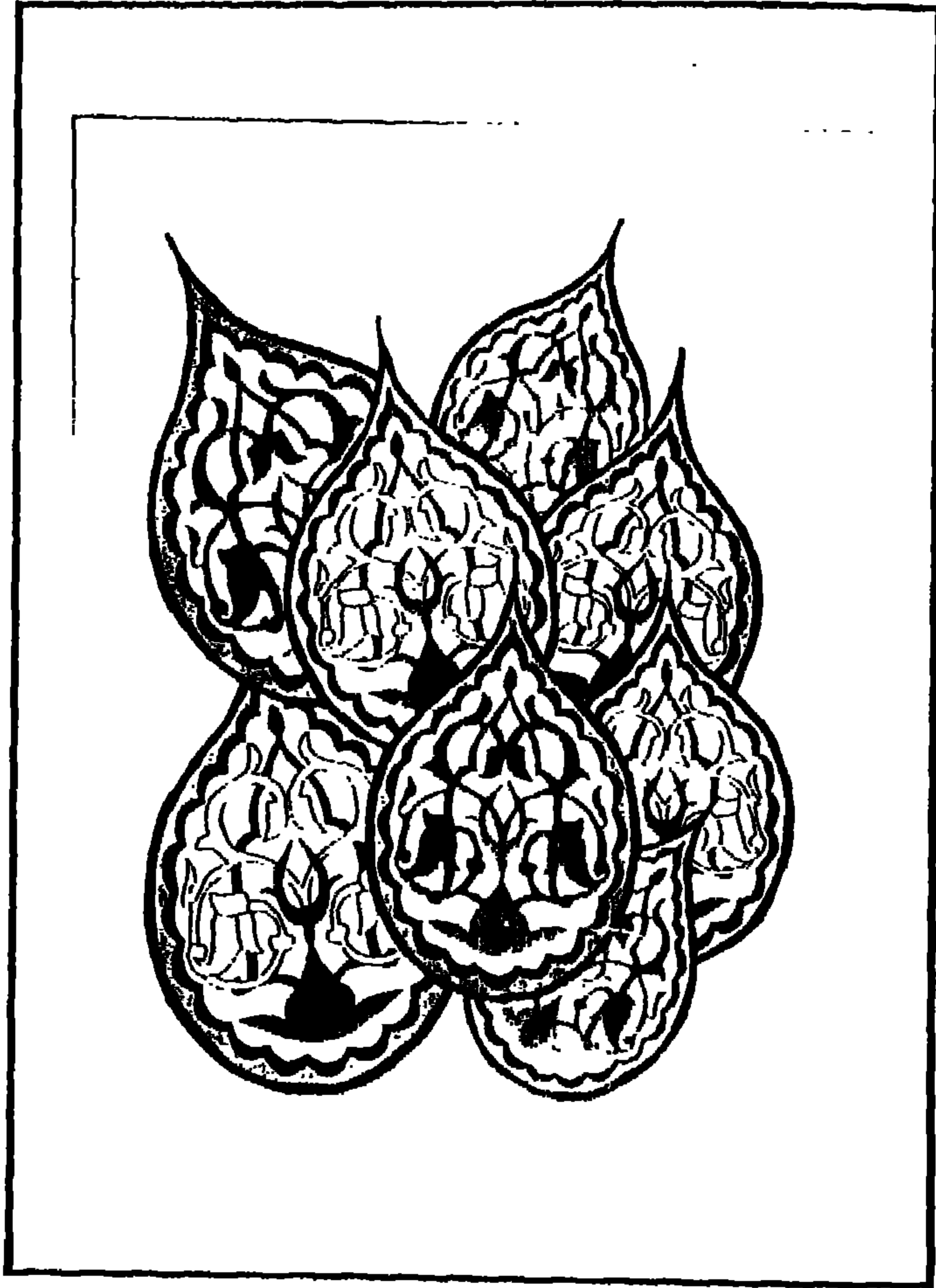
التصميم رقم (٢٤) من التجربة التطبيقية يبين طائرين متقابلين
من الفن الإسلامي على أرضية من زخارف هندسية.



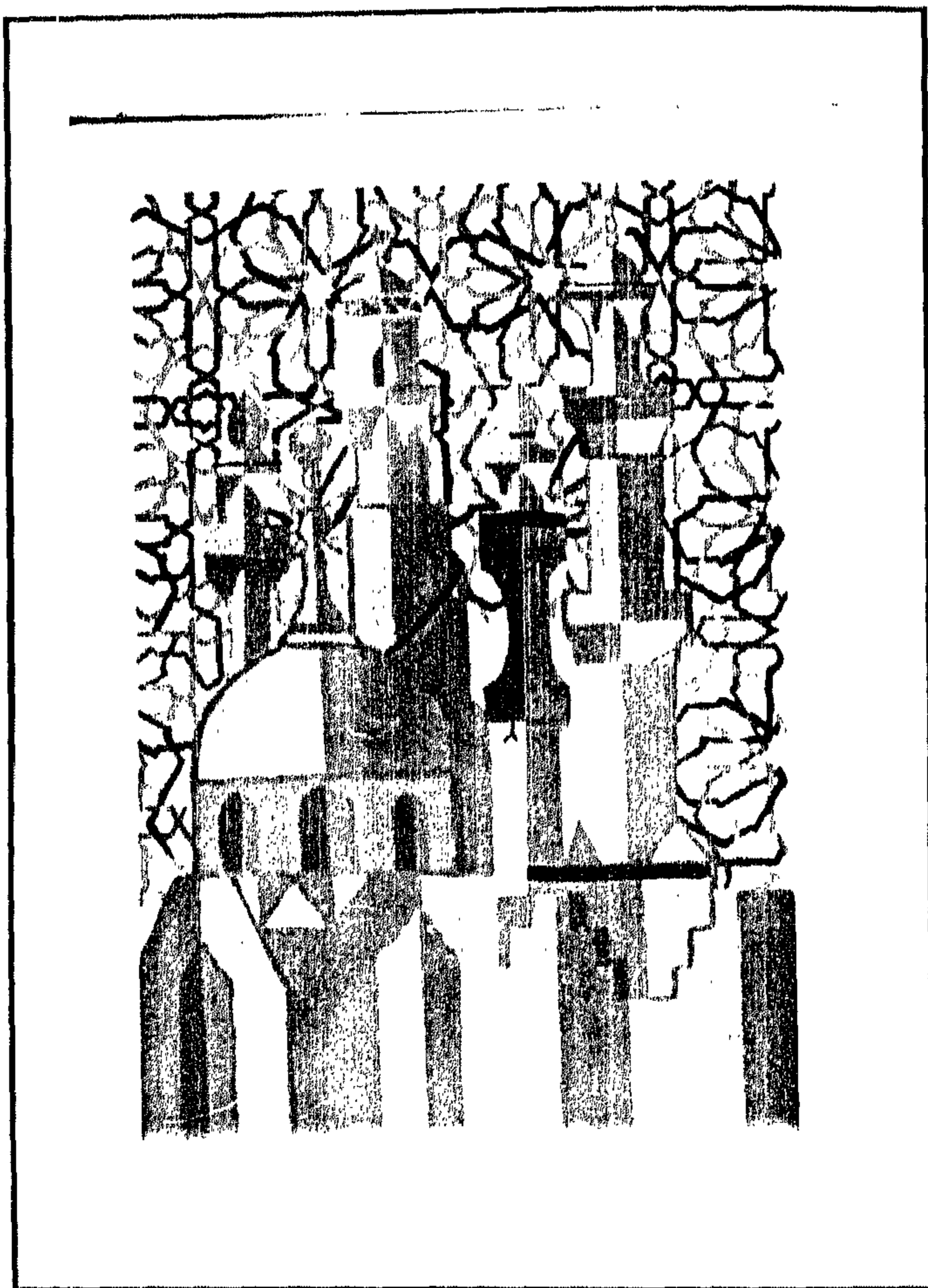
التصميم رقم (٢٥) من التجربة التطبيقية يبين زخارف كتابية
في إطارات هندسية متراكبة بأسلوب مبتكر .



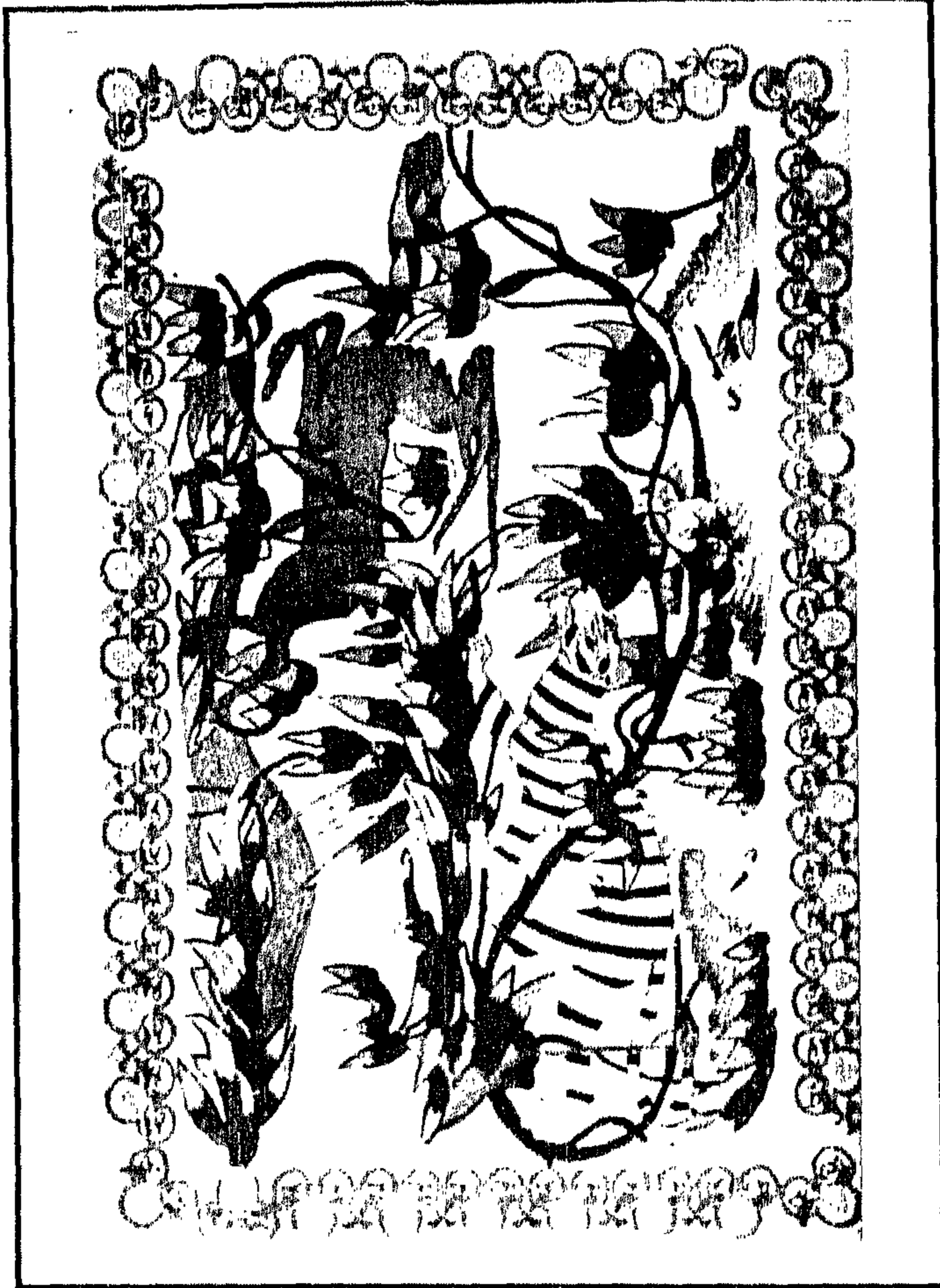
التصميم رقم (٢٦) من التجربة التطبيقية يبين زخارف نباتية
وكائنات حية في أوضاع متقابلة ومتدابرة.



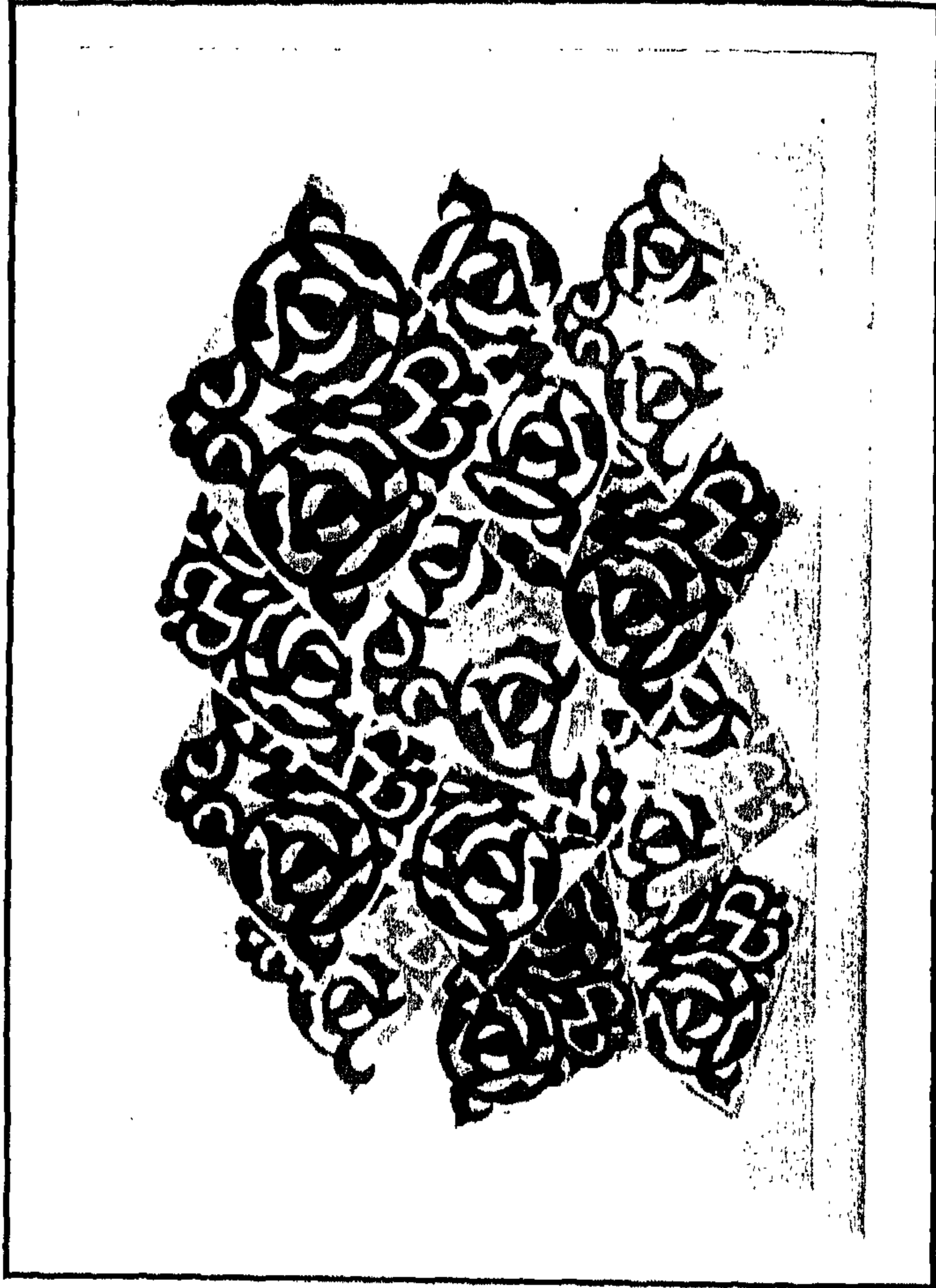
التصميم رقم (٢٧) من التجربة التطبيقية يبين وحدات نباتية في شكل كمثرى في أوضاع متراكبة مبتكرة .



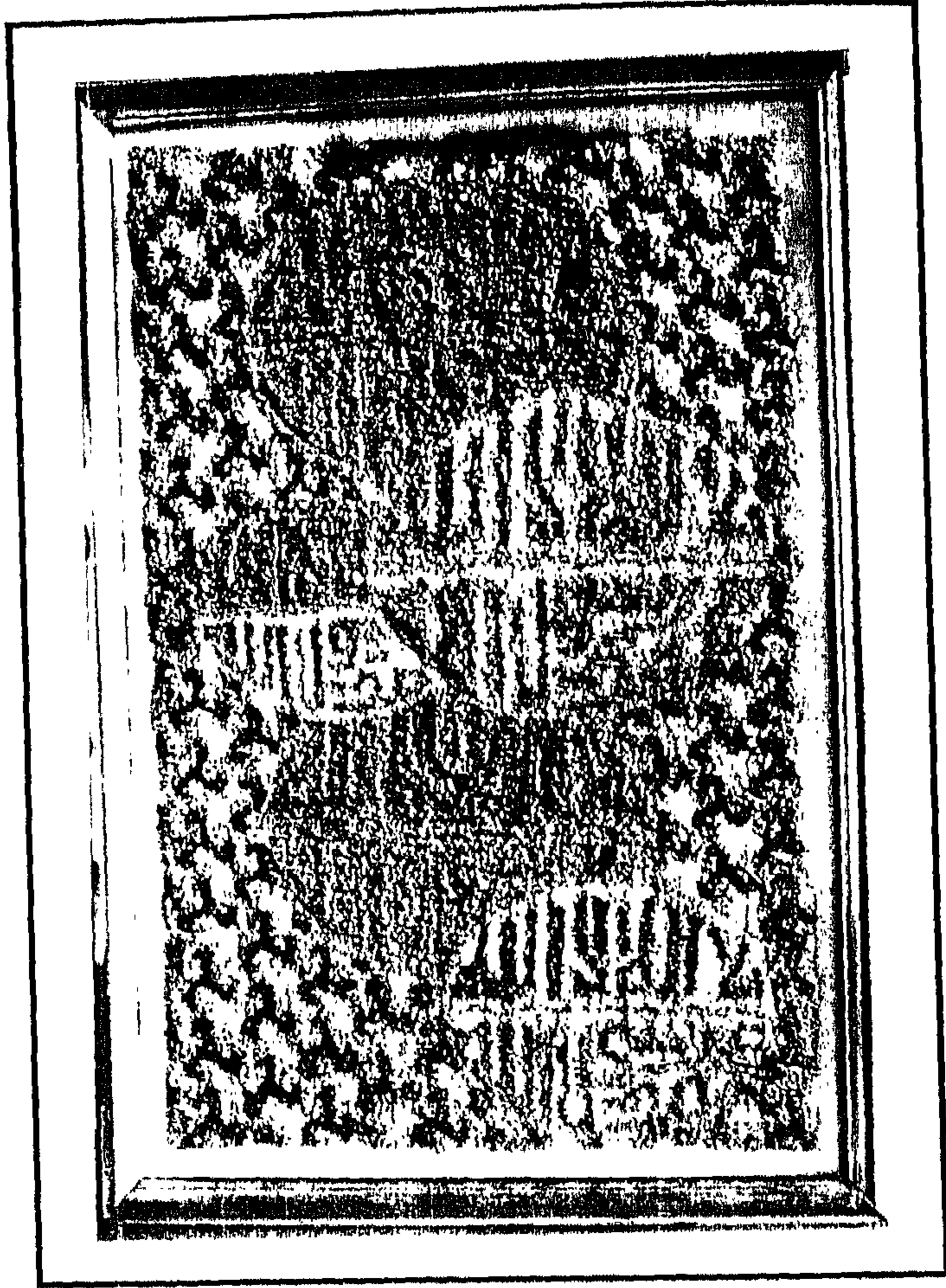
التصميم رقم (٢٨) من التجربة التطبيقية يبين قباب ومآذن
 بشكل هندسي على ارضية من أشكال هندسية .



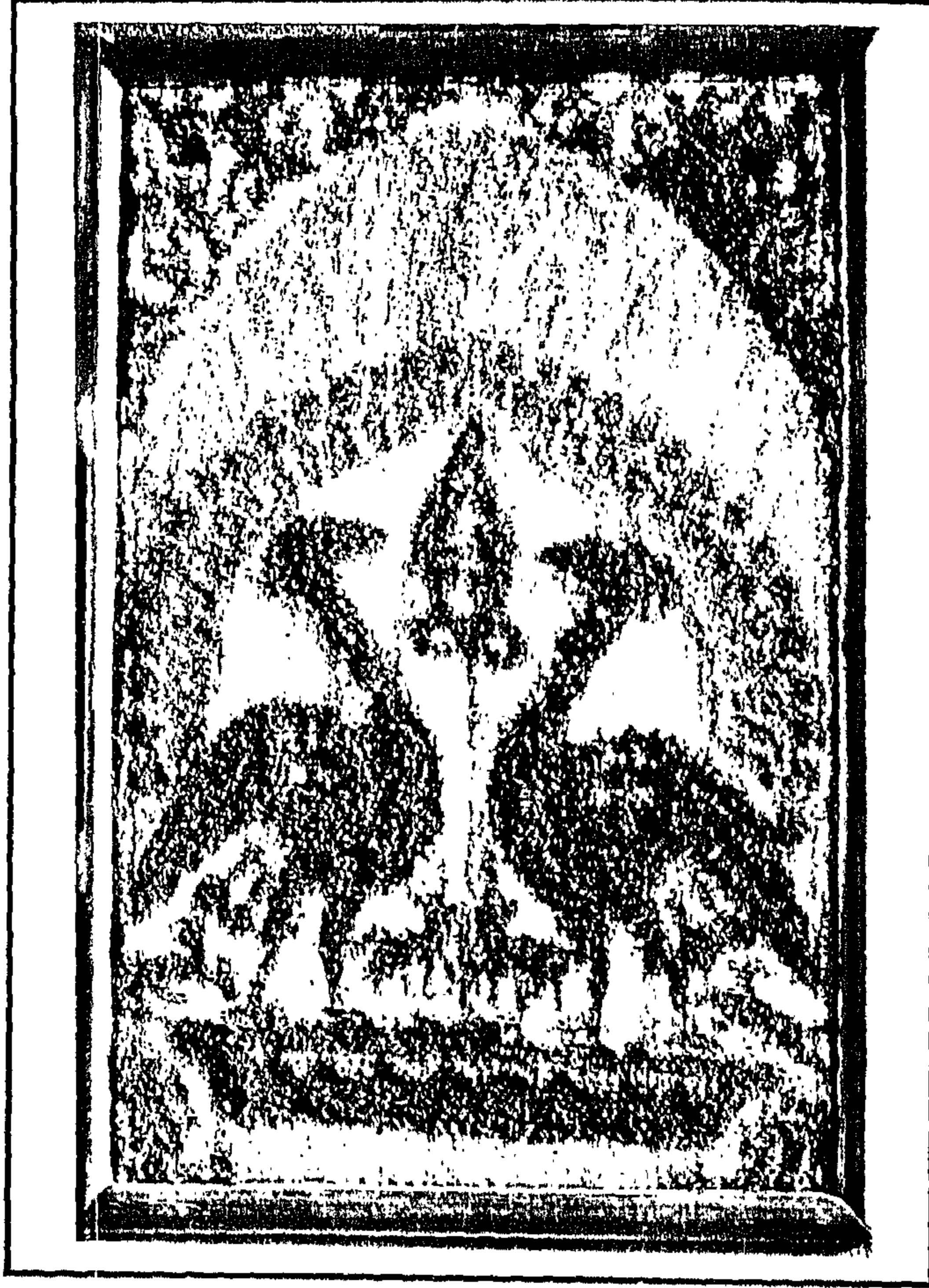
التصميم رقم (٢٩) من التجربة التطبيقية يبين لوحة فنية لكائنات
حية في حالة إنقضااض وفرار ونجد فيها التوازن .



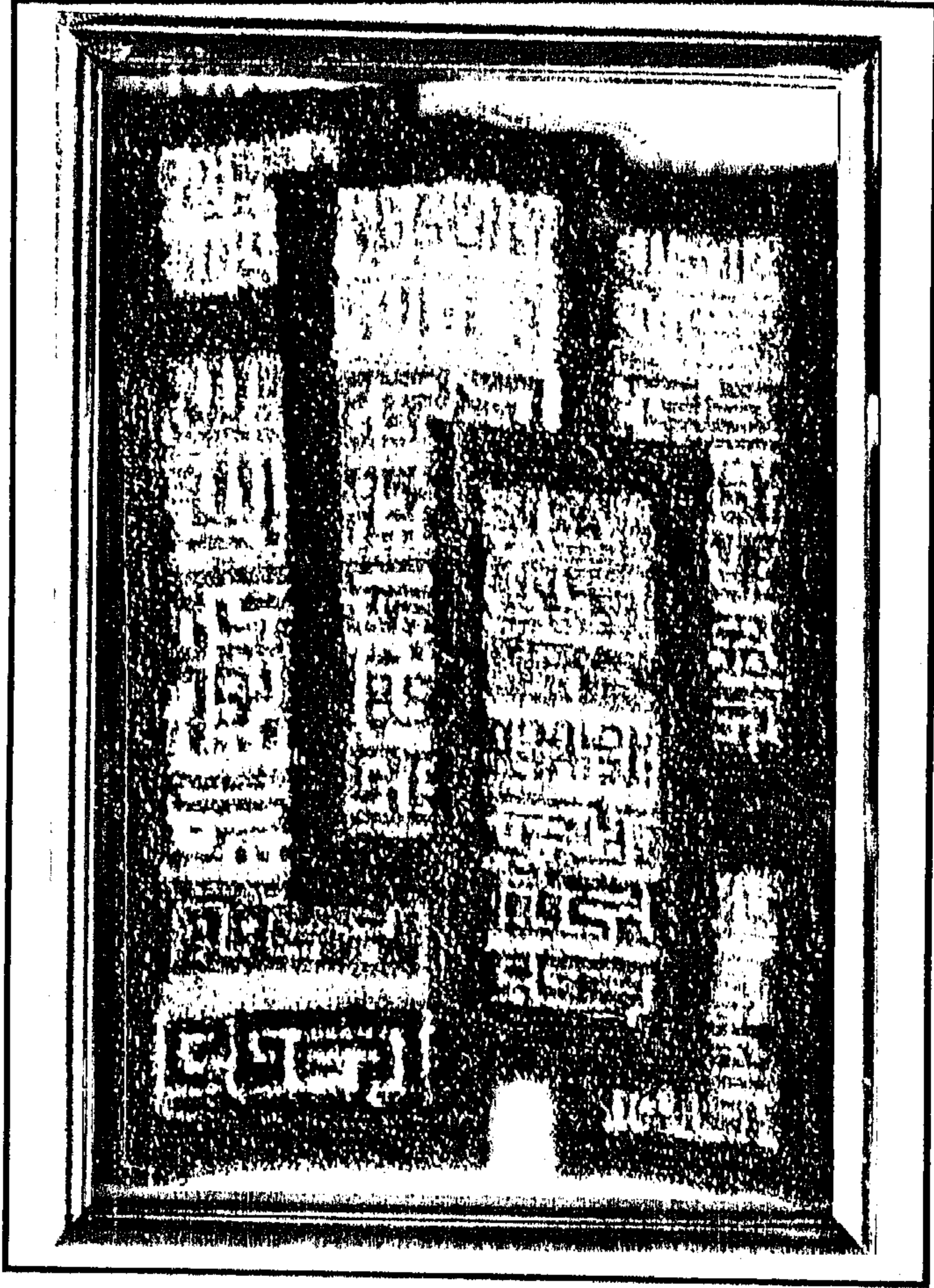
التصميم رقم (٣٠) من التجربة التطبيقية يبين وحدات زخرفية نباتية فى شكل معينات متراكبة متدرجة ومبتكرة فى الالوان .



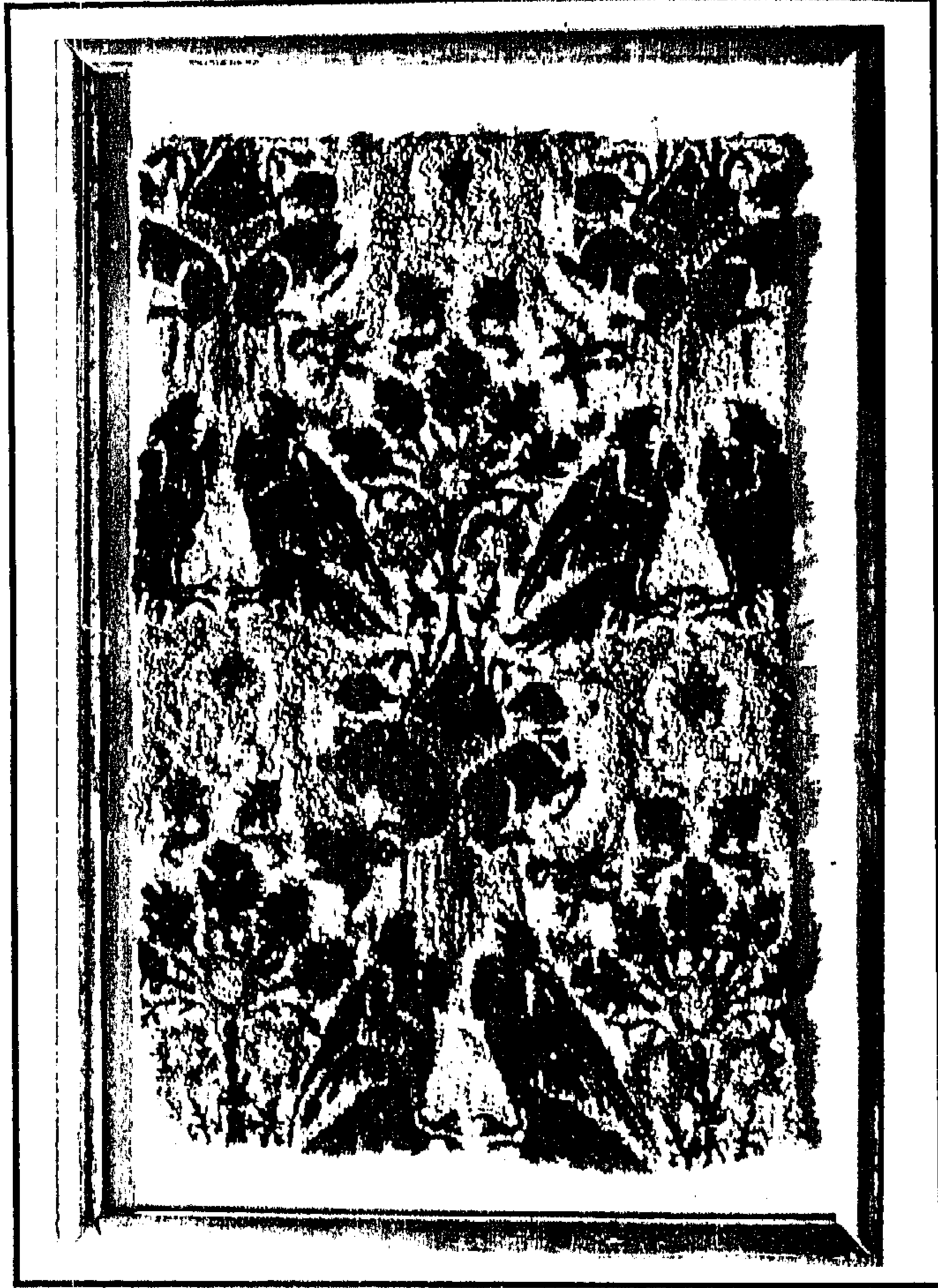
المشغولة النسجية رقم (٣١) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب
الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٣) .



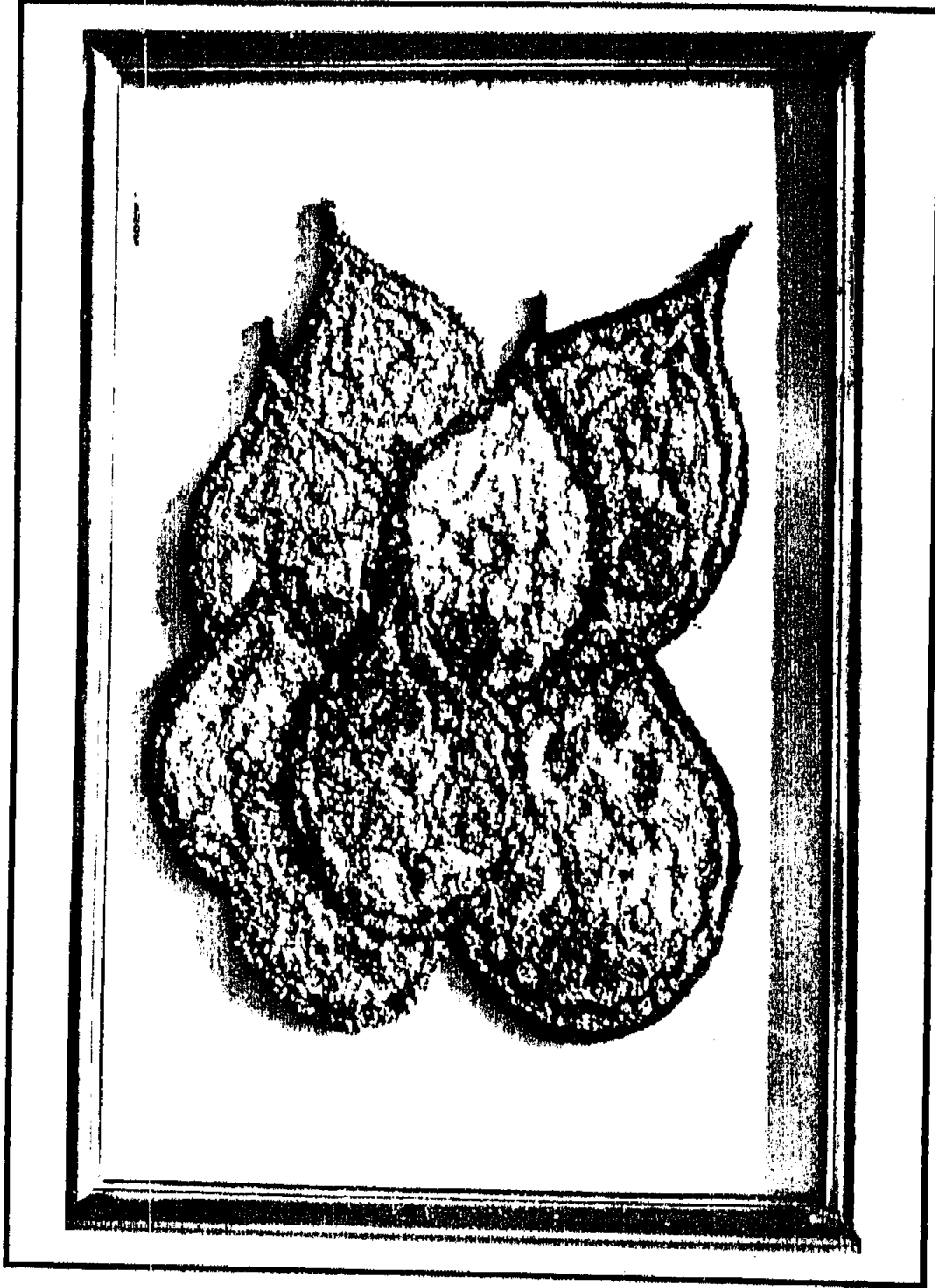
المشغولة النسجية رقم (٣٢) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب
الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٤) .



المشغولة النسجية رقم (٣٣) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب
الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٥) .



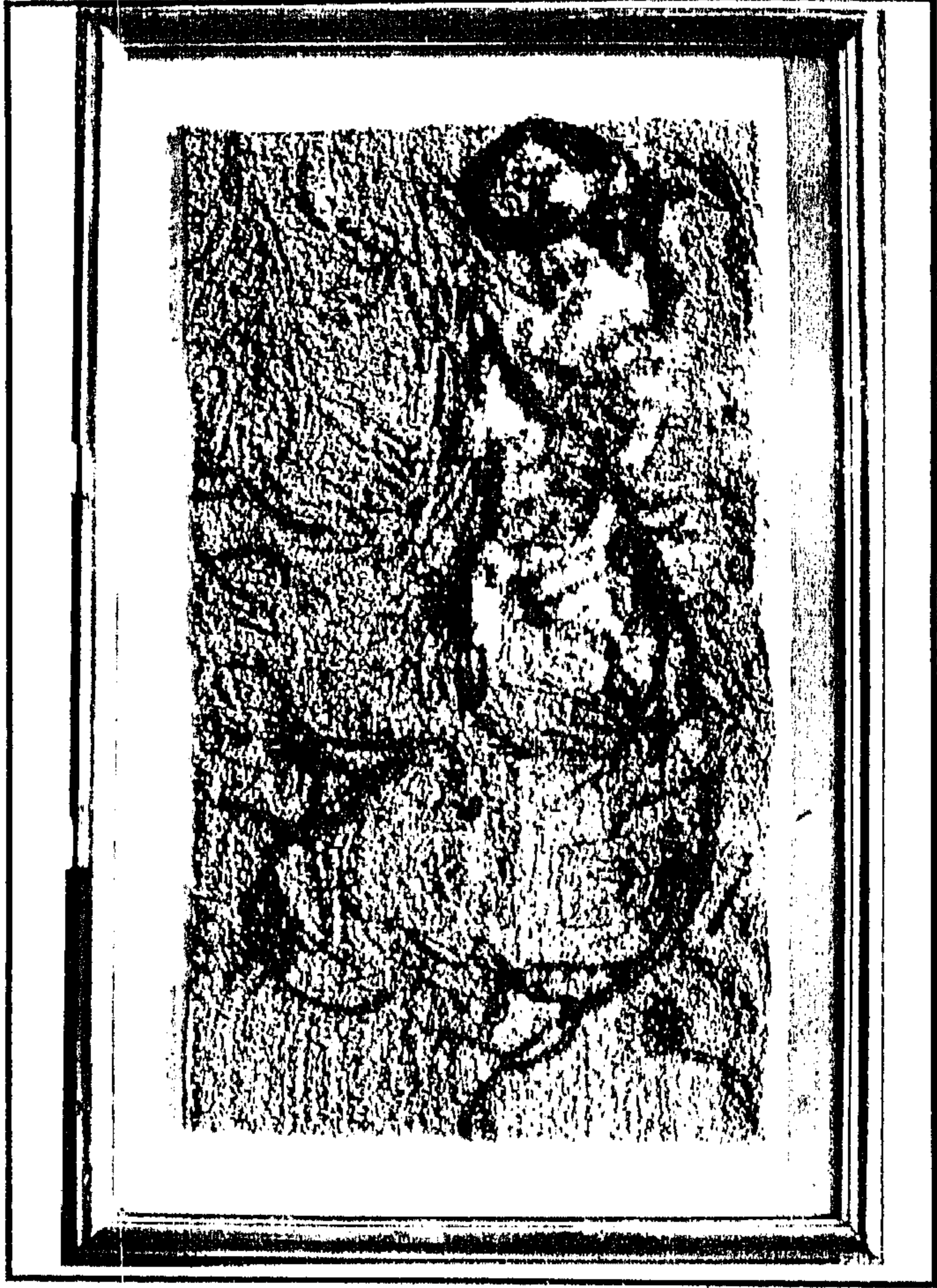
المشغولة النسجية رقم (٣٤) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب
الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٦) .



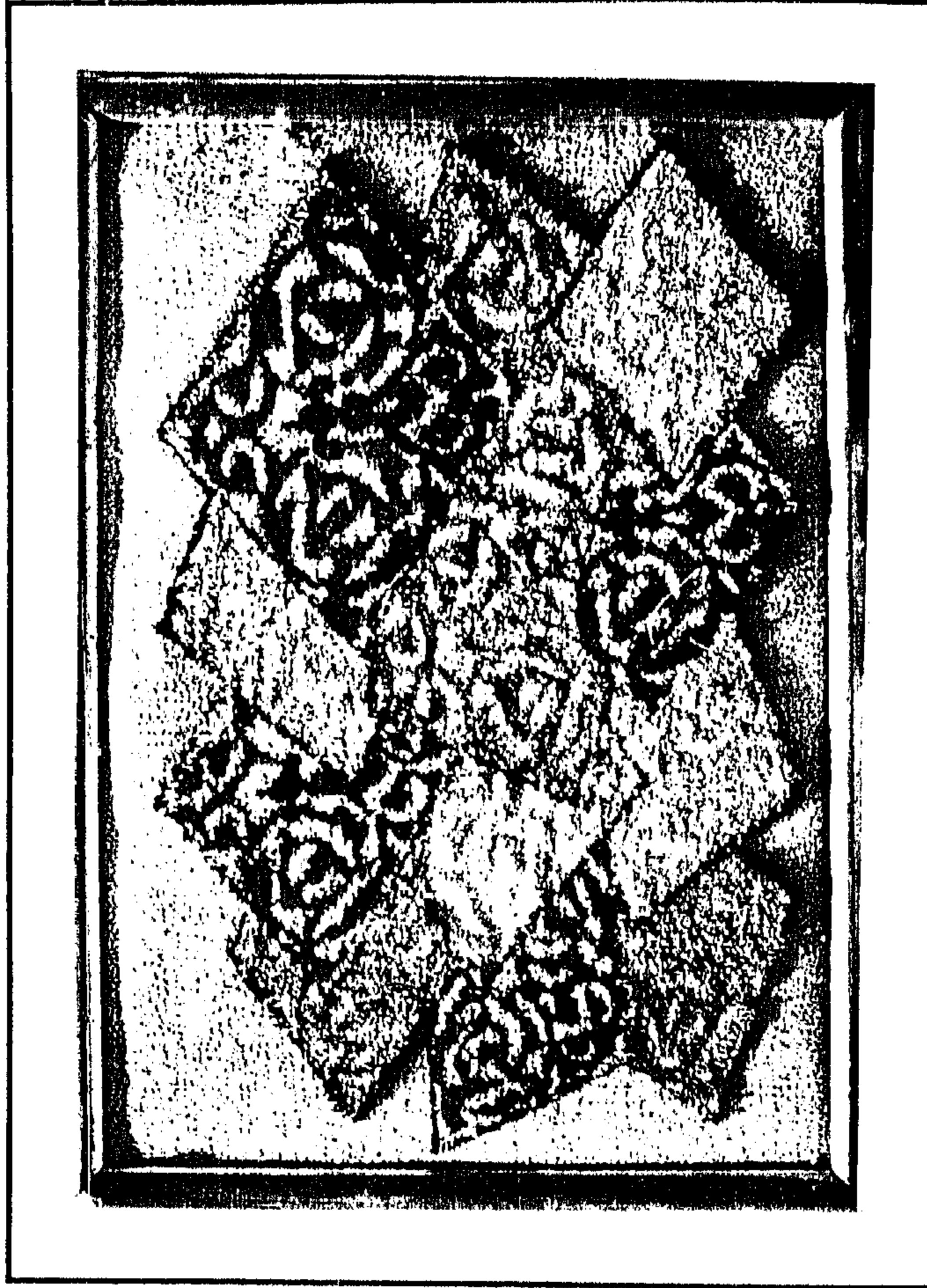
المشغولة النسجية رقم (٣٥) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب
الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٧) .



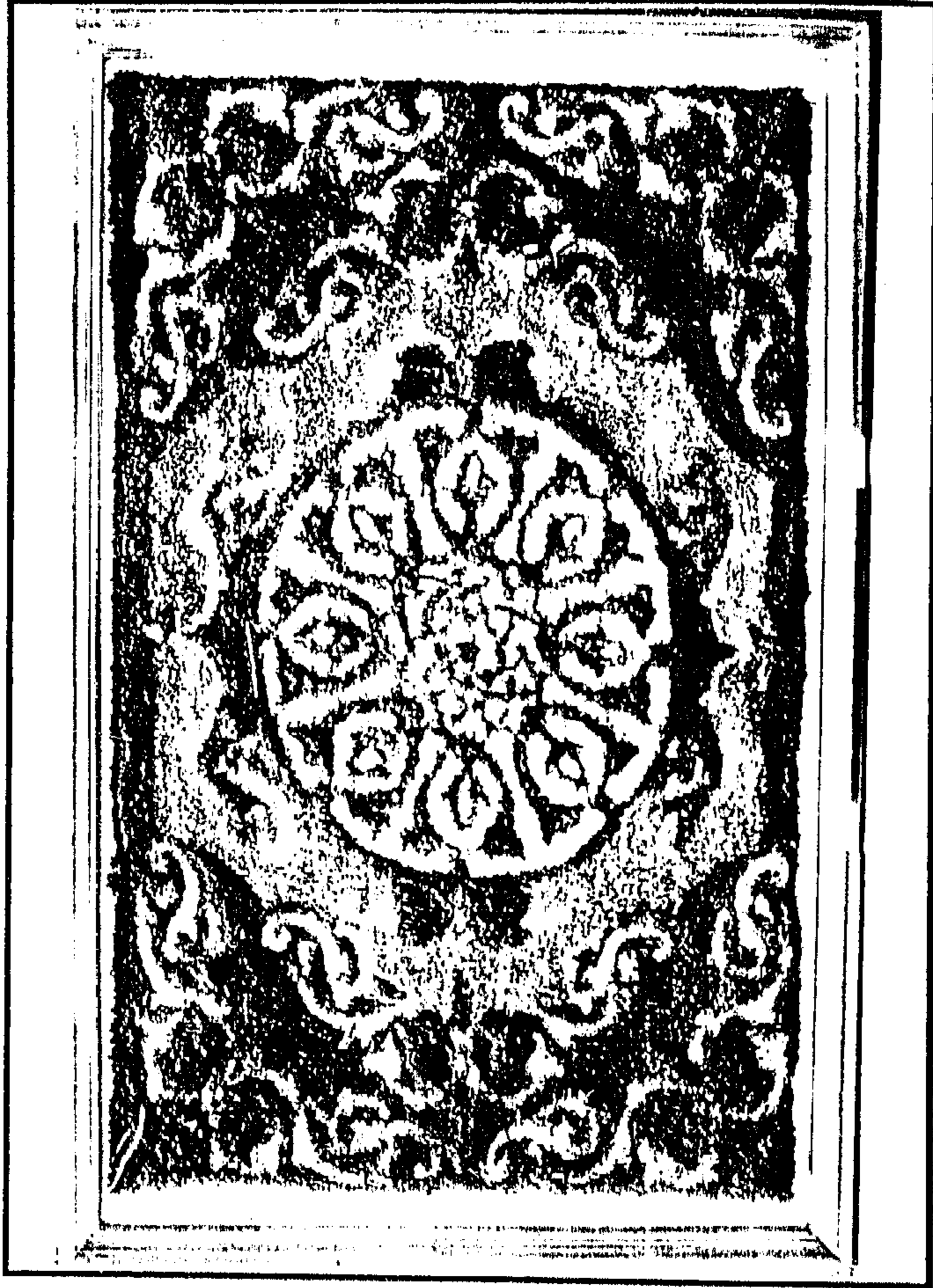
المشغولة النسجية رقم (٣٦) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب
الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٨) .



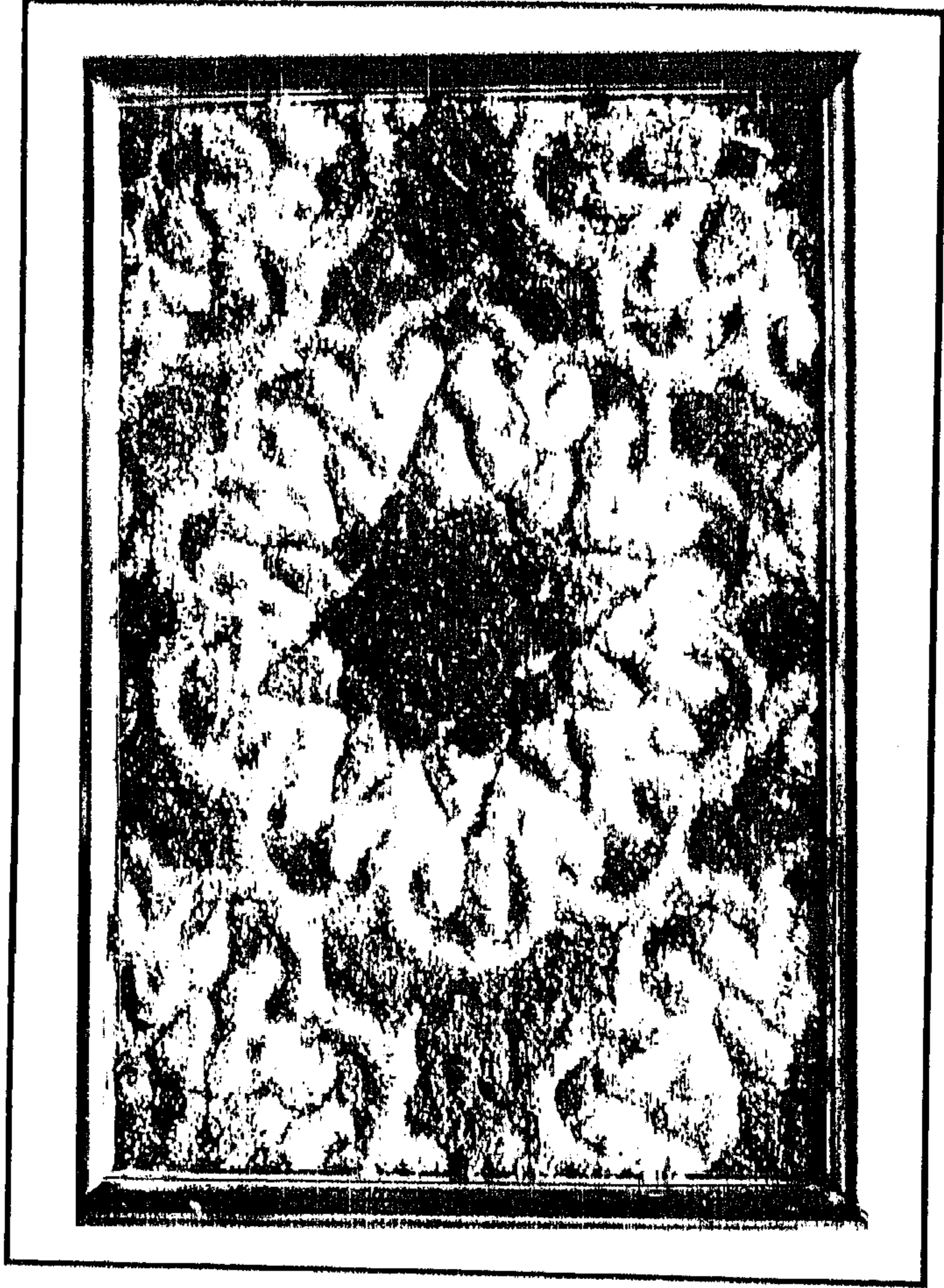
المشغولة النسجية رقم (٣٧) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب
الوبرة وفقا للتصميم رقم (٢٩) .



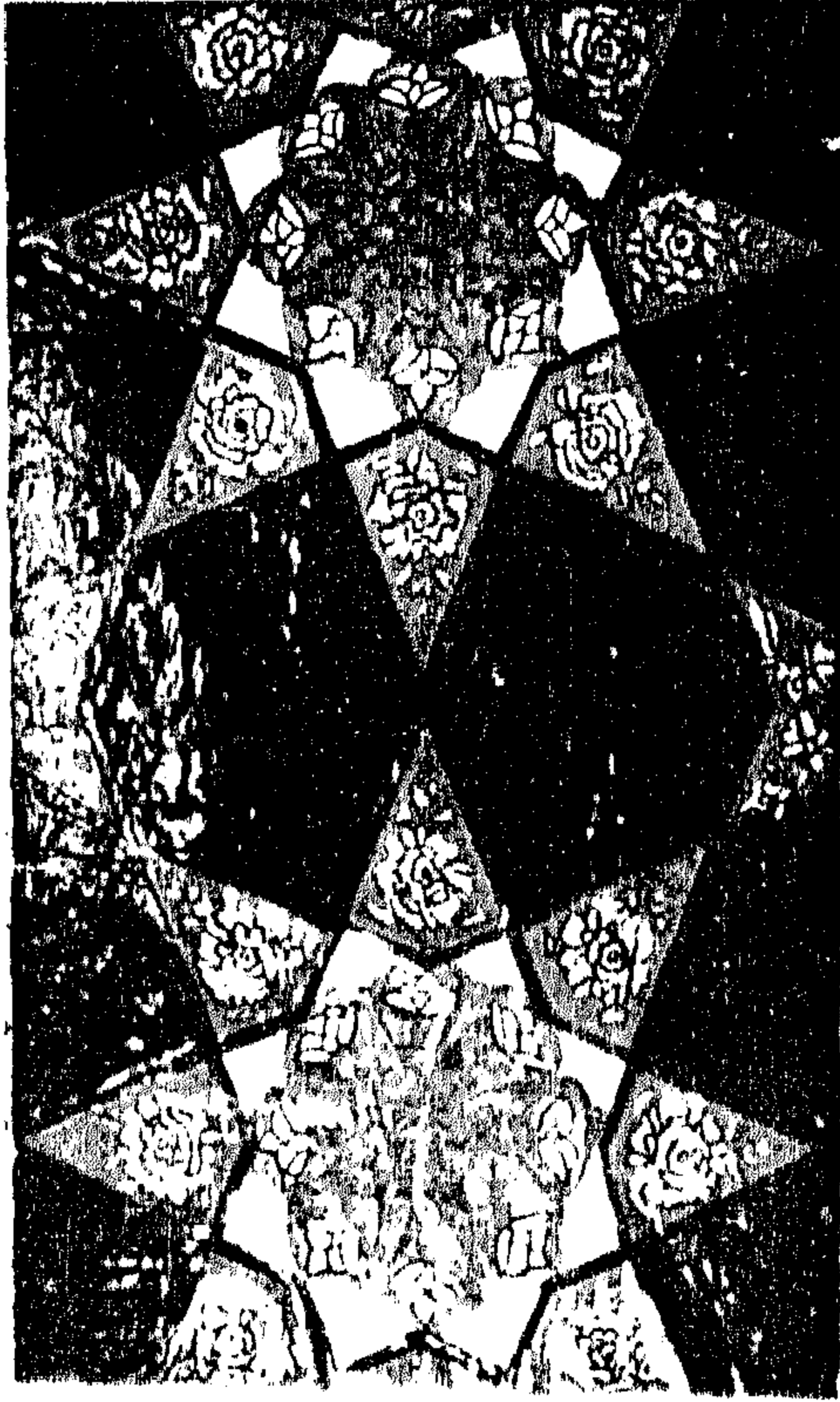
المشغولة النسجية رقم (٣٨) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب
الوبرة وفقا للتصميم رقم (٣٠) .



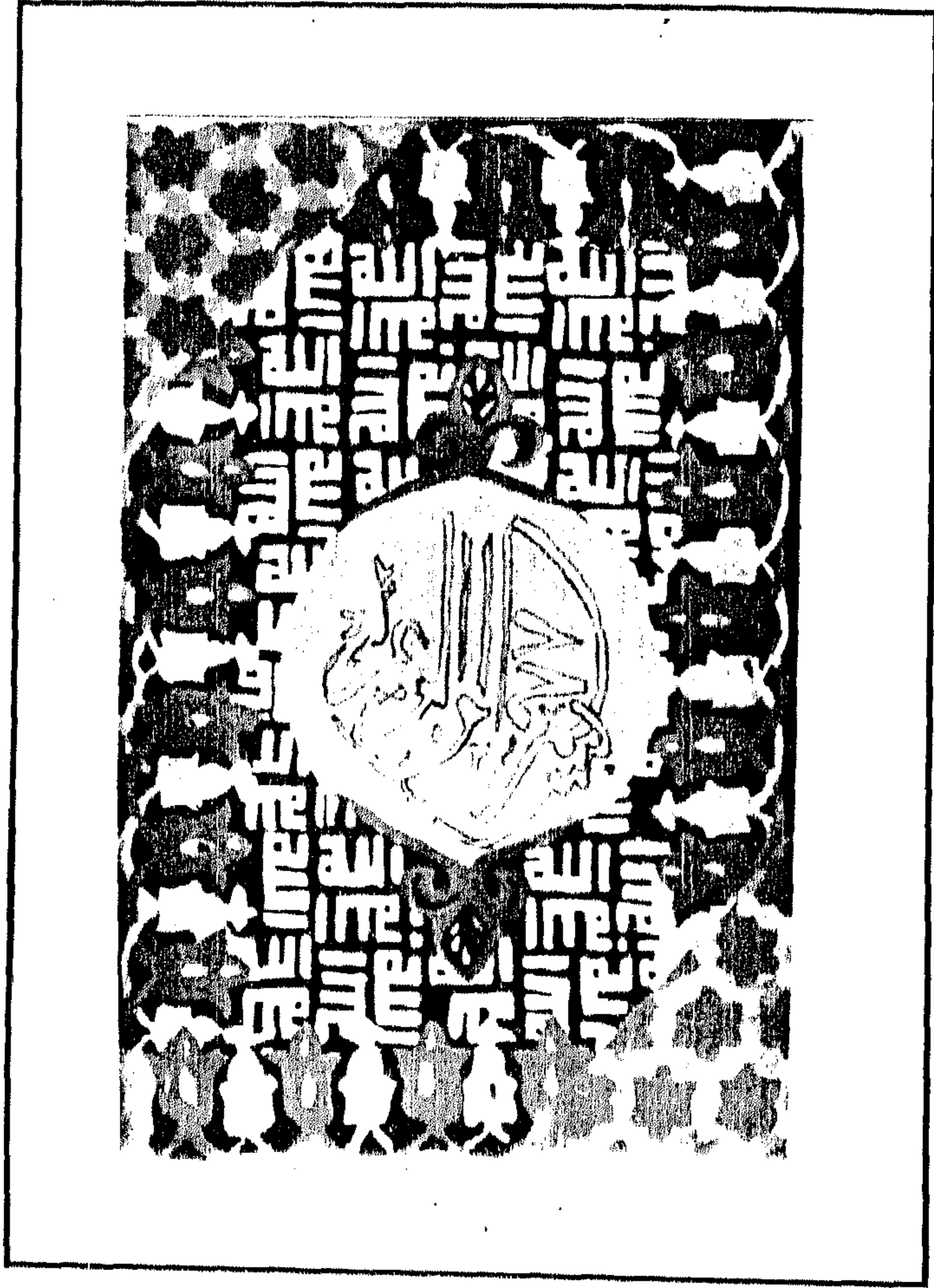
المشغولة النسجية رقم (٣٩) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب
الوبرة .



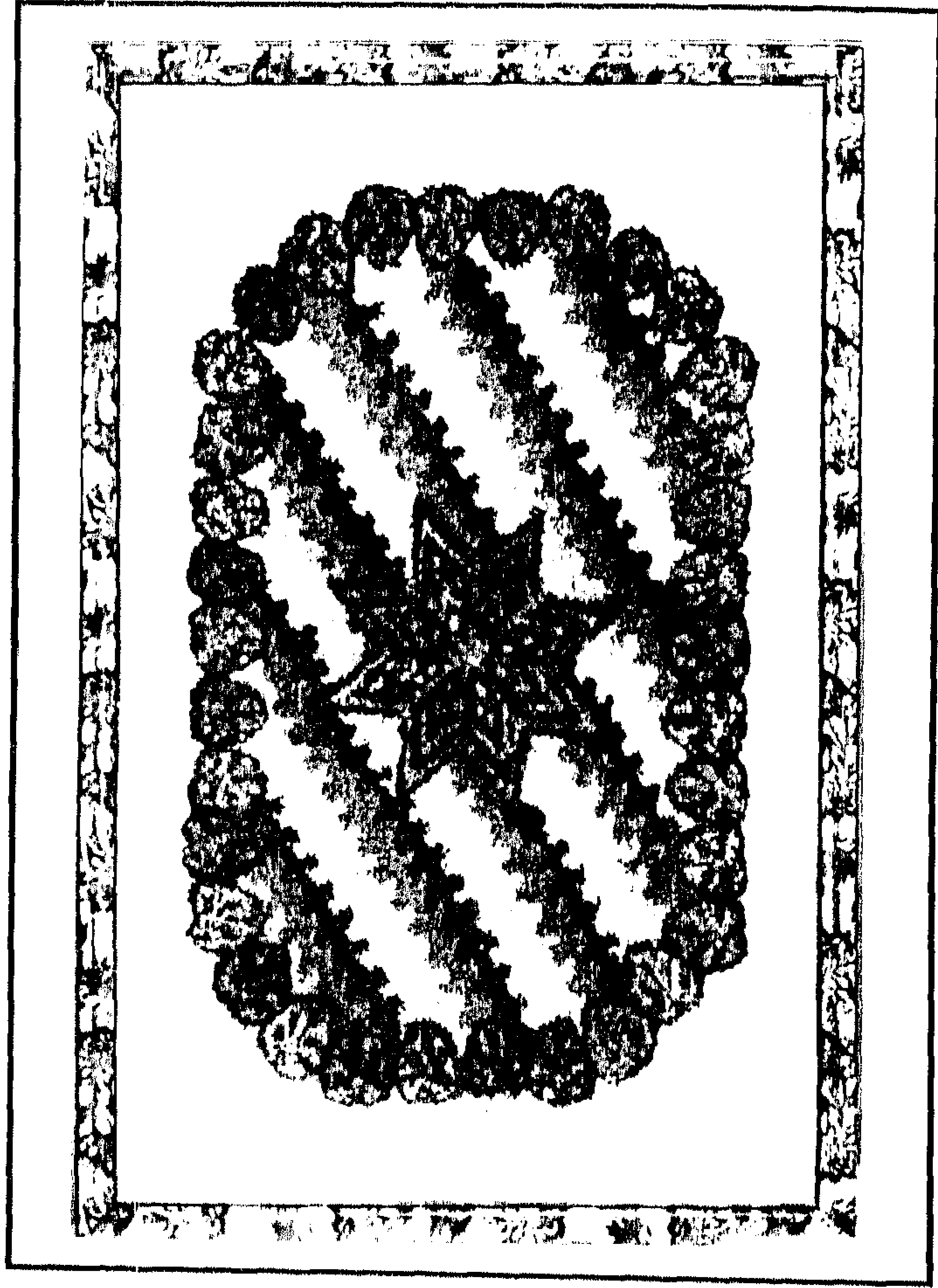
المشغولة النسجية رقم (٤٠) من التجربة التطبيقية منفذة بأسلوب الوبرة.



التصميم رقم (٤١) من التجربة التطبيقية من العينة الضابطة
ونلاحظ فيه عدم إنتظام الوحدات الزخرفية وضعف التصميم .



التصميم رقم (٤٢) من التجربة التطبيقية من العينة الضابطة
ونلاحظ فيه عدم إنتظام الوحدات وعدم تناسق الألوان .



المشغولة النسجية رقم (٤٣) من التجربة التطبيقية من العينة الضابطة ونلاحظ فيها عدم إتباع قواعد توزيع الوحدات في الفن الإسلامى كما نلاحظ فيها الإتجاه الطردى وهو غير محبب فى قواعد التصميم وتبعد بألوانها عن الفن الإسلامى .



المشغولة النسجية رقم (٤٤) من التجربة التطبيقية من العينة الضابطة ونلاحظ فيها عدم الدقة والانتظام في توزيع الوحدات ونجد بها عدم تناسق في الألوان .

توصيات البحث

(١) الإهتمام بدراسة تاريخ الفن الإسلامى فى كليات التربية النوعية ودراسة أساسيات بناء الزخارف الإسلامية للإستفادة منها فى عمل التصميمات الزخرفية .

(٢) الإهتمام بتزويد مكتبة الكلية بالعديد من المراجع التى تبحث فى الفنون الإسلامية وكذلك تزويدها بأفلام الفيديو عن المتاحف فى مصر .

(٣) تنشيط الجوانب الفنية وتشجيع القدرات الإبتكارية التى تكمن فى وجدان الطلاب .

(٤) الإهتمام بتوفير الوسائل التعليمية المختلفة لطلاب التربية الفنية والتى تخدم النشاطات المخططة كأنوال المنضدة المخصصة للنسجيات وبعض الأقسام العلمية وأجهزة العرض التى تقرب المعلومة الفنية للطلاب .

(٥) الدعوه إلى الإهتمام بالتجديد والتغيير لإظهار السمة الذاتية للإبداع الفنى لدى طلاب كليات التربية النوعية .

(٦) الإهتمام بطلاب التربية الفنية أصحاب المواهب المتميزة فى عمل التصميمات الزخرفية وإتاحة الفرصة لهم فى الإشتراك فى المسابقات الفنية

(٧) الإهتمام بالقيم التراثية والحضارية المصرية فى مختلف مجالات الفن اليدوى وتميئتها لدى الطلاب .

(٨) الإهتمام بزيارة المتاحف مثل (دار الآثار ، المتحف المصرى ، المتحف القبطى ، المتحف الإسلامى) للتأكيد على القيم الجمالية والجوانب المهارية للتصميمات الزخرفية بتلك المتاحف .

(٩) الإهتمام بإستخدام الطلاب لجهاز الكمبيوتر فى عمل تصميمات زخرفية مختلفة من خلال البرامج المخصصة لذلك .

(١٠) الإهتمام بإقامة المعارض الخاصة لإنتاج طلاب التربية الفنية من فن النسيجيات على مستوى كليات التربية النوعية لتبادل الخبرات .

مراجع البحث

- * المراجع العربية
- * المراجع الأجنبية

المراجع العربية

١- أحمد بن على المغربى : المصباح المنير . القاهرة : المطبعة الأميرية ،

. ١٩٣٩

٢- أحمد حسن حامد : تصميم لوحات زخرفية إعتقاداً على الأسس البنائية

للصنجات المزرة فى الفن الإسلامى . رسالة ماجستير

، غير منشورة ، كلية التربية الفنية - جامعة حلوان ،

. ١٩٩٢

٣- أحمد عبد الكريم : إنتاج تصميمات قائمة على تحليل النظم الإيقاعية

لمختارات من الفن الإسلامى . رسالة ماجستير ، غير

منشورة ، كلية التربية الفنية - جامعة حلوان ، ١٩٨٥

٤- إبراهيم عبد الحميد عوض : مدخل لتدريس اللون فى التصميمات الزخرفية

. رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية -

جامعة حلوان ، ١٩٩٥

٥- إسماعيل شوقى إسماعيل : عوامل إتساق العلاقة الترابطية بين الهينات

والأشكال فى اللوحة الزخرفية المتعددة الأسطح .

رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية -

جامعة حلوان ، ١٩٩١ .

٦- ----- : الفن والتصميم (ط٢) . القاهرة : مطبعة العمرانية ،

. ١٩٩٨

- ٧- أبو صالح الألفى : الفن الإسلامى . لبنان : دار المعارف ، ١٩٦٧ .
- ٨- ----- : الموجز فى تاريخ الفن العام . القاهرة : دار نهضة مصر ، ١٩٨٠ .
- ٩- أرنست كونل : الفن الإسلامى (ترجمة : أحمد موسى) . القاهرة : مطبعة اطلس ، ١٩٦١ .
- ١٠- أميرة حلمى مطر : مقدمه فى علم الجمال . القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٧٢ .
- ١١- أنصار محمد عوض : المحتوى التعبيرى للفن الإسلامى وفلسفته التربوية . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية - جامعة حلوان ، ١٩٩٦ .
- ١٢- أنصاف نصر، كوثر الزغبى : دراسات فى النسيج . القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٧٠ .
- ١٣- إيهاب بسمارك الصيفى : توظيف الطاقة الكامنة فى العناصر الشكلية لتحقيق البعد الجمالى فى إنشائية التصميم . رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية - جامعة حلوان ، ١٩٩١ .
- ١٤- ----- : الأسس الجمالية والإنشائية للتصميم . القاهرة : الكاتب المصرى للطباعة والنشر ، ١٩٩٢ .

١٥- بشر فارس : سر الزخرفة الإسلامية . القاهرة : مطبعة المعهد
الفرنسي للآثار الشرقية ، ١٩٥٢ .

١٦- ثروت عكاشة : القيم الجمالية في العمارة الإسلامية . القاهرة : دار
المعارف ، ١٩٨١ .

١٧- جاستون فيت : دليل موجز لمعروضات دار الآثار العربية بالقاهرة
(ترجمة : زكى محمد حسن) . القاهرة ، ١٩٣٦ .

١٨- جمال محمد محرز : الخزف الفاطمي ذو البريق المعدنى . القاهرة :
مجلة كلية الآداب - جامعة فؤاد الأول ، ١٩٤٤ .

١٩- جمعه حسين عبد الجواد : تطوير نول المنضدة لإستيعاب توليفات جديدة
من التقنيات الوبرية والتراكيب النسجية الزخرفية .
رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية -
جامعة حلوان ، ١٩٩٧ .

٢٠- حسن الباشا : مدخل الآثار الإسلامية . القاهرة : دار النهضة العربية ،
١٩٧٩ .

٢١- حسن عبد الوهاب : تاريخ المساجد الأثرية (ط٢) . القاهرة : الهيئة
المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩٤ .

٢٢- حسيني على محمد : جماليات الزخرفة الإسلامية . السعودية : مجلة
القافلة ، العدد التاسع ، المجلد (٤٤) ، الدمام ، ١٩٩٦ .

٢٣- رشاد أحمد سعيد : التطور التاريخي وطرق التدريس لفن النسيج وطباعة

المنسوجات . القاهرة : دار التأليف ، ١٩٦٣ .

٢٤- روبرت جيلام سكوت : أسس التصميم (ترجمة : عبد الباقي محمد ،

محمد محمد يوسف) . القاهرة : دار نهضة مصر ،

١٩٨٠ .

٢٥- زينب السجيني : أسس تصميم المنمنمة في المدرسة العربية واثره في

تدريس مادة التصميم لمعلم التربية الفنية . رسالة

دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية - جامعة

حلوان ، ١٩٧٨ .

٢٦- زينب على إبراهيم : تتبع الصياغات التشكيلية لمفرده نباتية ورقية في

الفن الإسلامي كمدخل لتصميم لوحات زخرفية مسطحة

رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية -

جامعة حلوان ، ١٩٨٧ .

٢٧- زين العابدين درويش : تنمية الإبداع . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٨٣ .

٢٨- زكى محمد حسن : فنون الإسلام . القاهرة ، ١٩٨٤ .

٢٩- سادات عباس : تحقيق تصميمات نسجية جديدة من نول مستوحى من

نول الحياكة . رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية

التربية الفنية - جامعة حلوان ، ١٩٧٧ .

٣٠- سعاد ماهر : الفنون الإسلامية . القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٨٧ .

٣١- سيد صبحى : الإبتكار فى الفن التشكيلي وعلاقته ببعض السمات الإنفعالية والقدرات العقلية . القاهرة : الأنجلو المصرية ، ١٩٧٤ .

٣٢- ----- : بحوث ودراسات فى الإبتكار . القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٧٦

٣٣- سيد محمود خليفة : المعلقات النسجية الحائطية بمصر المعاصرة وإبتكار أسلوب حديث لتنفيذها . رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان ، ١٩٨١ .

٣٤- صبرى عبد الغنى : مدخل للتفوق الفنى . القاهرة : مكتبة كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٤ .

٣٥- عبد الله محمد جمال الدين : تاريخ مصر الإسلامية . القاهرة : مكتبة الفجالة ، ١٩٩١ .

٣٦- عبد السلام عبد الغفار : التفوق العقلى والإبتكار . القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٧٧ .

٣٧- عبدالفتاح رياض : التكوين فى الفنون التشكيلية . القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٩٦ .

- ٣٨- عبدالغنى الشال : مصطلحات فى الفن والتربية الفنية . الرياض : عمادة شئون المكتبات - جامعة الملك سعود ، ١٩٨٤ .
- ٣٩- عبدالرحمن عمار : تاريخ النسيج المصرى . القاهرة : دار نهضة مصر ، ١٩٧٤ .
- ٤٠- عبدالرافع كامل : تكنولوجيا النسيج (تحليل المنسوجات) (ج-٣) . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٨٤ .
- ٤١- ----- : مدخل إلى تكنولوجيا النسيج والتابستري (ط-٢) . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٩٢ .
- ٤٢- عبد العزيز كامل : الفن الإسلامى بين الدين والإبداع . القاهرة : مجلة العربى ، العدد ٢٩٥ ، يونيه ١٩٨٣ .
- ٤٣- عبد المنعم صبرى ، رضا صالح شرف : معجم المصطلحات النسجية . القاهرة : مؤسسة الأهرام ، ١٩٧٥ .
- ٤٤- عبير حسن عواد : الوحدات المتبادلة على الشبكات الإسلامية . كمدخل لتدريس الطباعة بكلية التربية الفنية . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية الترجمة الفنية - جامعة حلوان ، ١٩٩٤ .
- ٤٥- عفيف البهنسى : الفنون القديمة . لبنان : دار الرائد اللبنانى ، المجلد الأول ، ١٩٨٢ .

٤٦- فاطمة أبو النوارج : التذوق فى الطبيعة . القاهرة : دار الكتاب الجامعى ، ١٩٩٤ .

٤٧- فتح الباب عبد الحليم ، أحمد حافظ رشدان : التصميم فى الفن التشكلى . القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٨٤ .

٤٨- فريد شافعى : العمارة العربية فى مصر الإسلامية . القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٧٠ .

٤٩- فؤاد أبو حطب، عبدالله سليمان : إختبارات تورانس للتفكير الإبتكارى "مقدمة نظرية" . القاهرة : الأنجلو المصرية ، ١٩٧٣ .

٥٠- كمال الدين سامح : العمارة الإسلامية فى مصر . القاهرة : مطبعة جامعة القاهرة ، ١٩٧٠ .

٥١- لىلى حسنى : أثر الحرية فى إكساب رسم الطفل أصالته مع عرض نقدى للتوجيهات المتعارضة . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية - جامعة حلوان ، ١٩٧٢

٥٢- محسن محمد عطيه : موضوعات فى الفنون الإسلامية . القاهرة : دار الشعب للطباعة والنشر ، ١٩٩٠ .

٥٣- ----- : تذوق الفن . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٩٥ .

٥٤- محمد حافظ الخولى : العناصر البنائية فى الطبيعة والتراث كمصدر
لتدريس أسس التصميم لطلاب التربية الفنية . بحث
منشور ، مؤتمر الأنسيا ، كلية التربية الفنية - جامعة
حلوان ، ١٩٨٩ .

٥٥- محمد هانى فخرى : التوليف بالخامات النسجية كمصدر لإثراء التشكيل
الفنى . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية
الفنية - جامعة حلوان ، ١٩٨٢ .

٥٦- محمد عبد العزيز مرزوق : الفنون الزخرفية فى مصر قبل الفاطميين .
القاهرة : مطبعة دار الكتب المصرية ، ١٩٤٢ .

٥٧- ----- : الفن المصرى الإسلامى . القاهرة : دار
المعارف ، ١٩٥٢ .

٥٨- محمد خليل أبو الرب : المفردات الهندسية للطبق النجمى فى الفن
الإسلامى والافادة منها فى تدريس اللوحة الزخرفية .
رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية -
جامعة حلوان ، ١٩٩٠ .

٥٩- ----- : القيم اللونية فى الفن المملوكى . رسالة دكتوراه ،
غير منشورة ، كلية التربية الفنية - جامعة حلوان ،
١٩٩٥ .

- ٦٠- محمد عبد المنعم مراد ، واسيلي حبيب : تراكيب الأنوال (ج١) . القاهرة : المطبعة الأميرية ، ١٩٤٦ .
- ٦١- م.س. ديماند : الفنون الإسلامية (ترجمة : أحمد محمد عيسى) . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٥٤ .
- ٦٢- مایسة فكرى : القيم التشكيلية بالشكل الهندسى والإستفادة منها فى طباعة المعلقات النسجية . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان ، ١٩٨٤ .
- ٦٣- محمود البسيونى : الفن فى القرن العشرين . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٨٣ .
- ٦٤- ----- : العملية الإبتكارية (ط٢) . القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٨٥ .
- ٦٥- ----- : مصطلحات التربية الفنية . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٩٢ .
- ٦٦- محى الدين سيد طرابيه : القيم الخطية فى رسم القرن العشرين وتطویره وإمكانية الأفادة منها فى إعداد معلم التربية الفنية . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية - جامعة حلوان ، ١٩٧٧ .
- ٦٧- محى الدين طالو : الفنون الزخرفية (ج٢) . سوريا : دار دمشق للطباعة والنشر ، ١٩٩٤ .

- ٦٨- مصطفى الرزاز : أسس التصميم بين واقعها البنائي وبعدها الإدراكي .
القاهرة : مجلة دراسات وبحوث - جامعة حلوان ،
يوليو ١٩٨٤ .
- ٦٩- مصطفى زاهر : التراكيب النسجية المتطورة . القاهرة : دار الفكر
العربي ، ١٩٩٧ .
- ٧٠- مصطفى محمد حسين وآخرون : تصميم طباعة المنسوجات اليدوية .
القاهرة : دار المعارف ، ١٩٩٣ .
- ٧١- محمد ثابت على الدين : العلاقة بين إبتكارية الأمهات وإبتكارية الأطفال
الملتحقين بدار الحضانة . مجلة كلية التربية - جامعة
المنصورة ، العدد الخامس ، ١٩٨٢ .
- ٧٢- نعت إسماعيل : فنون الشرق الأوسط في العصور الإسلامية . القاهرة :
دار المعارف ، ١٩٨٩ .
- ٧٣- هريبرت ريد : معنى الفن (ترجمة : سامى خشبة) . القاهرة : مطابع
الأهرام ، ١٩٩٠ .
- ٧٤- هند فؤاد إسحق : تطبيقات حديثة لتحقيق قيم ملمسية باستخدام التقنيات
الوبرية على نول البرواز . رسالة ماجستير ، غير منشورة
، كلية التربية الفنية - جامعة حلوان ، ١٩٩٠ .
- ٧٥- يحيى حموده : نظرية اللون . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٩٠ .

المراجع الأجنبية

- 76- Christopher Jones : Design methods, London Hohn. Cvoley Sonsltd, 1970 .
- 77- Else Regn Steiner : Weaving Source Book, van Nostrad Reinhold. Company. New York. 1983 .
- 78- Gatto. J : Exploring visual design, Davis puplications INC, U.S.A. 1987 .
- 79- G.H. Oelsmer : Ahand Book of weaves, New York. Dover puplications. 1980 .
- 80- Guilford, J.P. The Nature of Human Inteligence. New Yourk : Mcgrawhill , 1967 .
- 81- Hoyold. O : The Oxfard to Art. Lavendon Oxfard. 1970
- 82- J.Bourgoin : Arabic Geometrical Pattern and Design - Dover Puplication . INC, New York, 1973 .
- 83- Keith Critchlow : Islamic Patterns, Thames and Hudson, Itd, London, 1976 .
- 84- Lubin . E : Motor Creativity of Preschool Deaf Children, American Annals of The Deaf, Vol, 125, 1980 .

- 85- Lunch, P.M : Creativity in Irish Children Journal of Creative Behavior, 1970 .
- 86- M. Levy (ect), The pocket Dictionary of Art Terms N.Y: Graphic society, 1962 .
- 87- Nell Znamierowski : Weaving, London, pan Books, Ltd, 1973 .
- 88- Peter and L. Murray, A Dictionary of Art and Artists. Baltimore : Penguin Books, 1963 .
- 89- Torrance, E.P. Rewarding Creative Behavior . Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice - Hal, 1965 .
- 90 ----- The Creative person. In The Encyclopedia of Education , The Macmillan company and the free press, 1971 (B) .
- 91- ----- Torrance Tests of Creative Thinking : Norms - Technical Manual. Lexington, Massachusetts : Personnel press, 1974 .
- 92----- The Search for Satori Creativity. Baffalo, New York TheCreative Education Foundation, 1979 .

93- Z.J.Grosiki : Watson's Textile Design and colour,
Landan Butterworth and Co (Publisher) Ltd,
1975 .

94----- : Waston's Textile Advanced Design and
Colour , London, Butterworth and Co
(Publisher) Ltd, 1977 .

ملخص الدراسة باللغة العربية

مقدمة :

يعتبر التصميم عملية مهمة فى بناء العمل الفنى فهو التخطيط لغرض معين ، كما أن التصميم يعتبر عملية إبتكارية إذ يتم بإستخدام أدوات وخامات وتقنيات وتستمر منذ نزوغ الفكرة وحتى الإنتهاء من تنفيذ العمل الفنى ، وتعد أسس التصميم الجمالية هى القوانين البنائية للعمل الفنى وعملية التصميم تسير جنباً إلى جنب مع كيفية الأداء النسجى لذا يجب أن يكون لدى الطالب المهارة المناسبة فى تفهمه وإختياره للتقنيات والأساليب النسجية التى تثرى العمل الفنى بالقيم الجمالية ، والدراسة الحالية محاولة من الباحثة للتعرف على مدى فعالية مجموعة من التدريبات المختلفة ذات التوجيه الخاص فى بناء التصميمات المبتكرة وتنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى .

مشكلة الدراسة :-

ومما سبق يتضح أن هناك قصوراً فى بناء التصميمات المبتكرة وتنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى لدى طلاب كليات التربية النوعية رغم أهميتها فى إثراء القيم الفنية والجمالية لأعمال الطلاب والدراسة الحالية محاولة للإجابة على ما تثيره النقاط الآتية من تساؤلات والتى تمثل بدورها مشكلة الدراسة الحالية ، وتحدد الباحثة الحالية هذه التساؤلات فى الآتى

* كيف يمكن الحصول على تصميمات مبتكرة مستمدة من الفن الإسلامي؟

* كيف يمكن الحصول على مشغولة نسجية تعتمد على تقنيات وأساليب

نسجية متنوعة تحقق قيمة فنية وجمالية ؟

أهداف الدراسة :-

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق الاهداف الاتية :-

١- إضافة للرصيد النظري للدراسات المرتبطة بهذا المجال.

٢- معرفة مدى فعالية مجموعة من التدريبات المختلفة ذات التوجيه الخاص

في بناء التصميمات المبتكرة وتنفيذ المشغولات النيسجية المستمدة من الفن

الإسلامي .

أهمية الدراسة :-

تكمن اهمية هذه الدراسة فيما يلي :-

١- تعمل على كسر النمطية التعبيرية في تصميمات طلاب كلية التربية

النوعية .

٢- تساعد على إمكانية الحصول على تصميمات تعتمد على التجديد

والإبتكار.

٣- تساهم في فتح آفاق أوسع وأرحب نحو دراسة فن النسيجيات بأساليب

نسجية متنوعة

٤- تساعد في إثراء المشغولات النيسجية المستمدة من الفن الإسلامي بالقيم

الفنية والجمالية.

فروض البحث :-

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى التفكير الإبتكارى لبناء التصميمات المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة - المرونة - الأصالة - التفصيلات - الدرجة الكلية) لدى أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق التدريبات المختلفة فى الفن الإسلامى .

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى التفكير الإبتكارى لبناء التصميمات المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة - المرونة - الأصالة - التفصيلات - الدرجة الكلية) لدى أفراد المجموعة الضابطة فى الإختبار القبلى والبعدى.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة فى الإختبار البعدى فى التفكير الإبتكارى لبناء التصميمات المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة - المرونة - الأصالة - التفصيلات - الدرجة الكلية) وذلك لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة فى الإختبار البعدى فى التفكير الإبتكارى فى تنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى (الطلاقة - المرونة - الأصالة - التفصيلات - الدرجة الكلية) وذلك لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

حدود الدراسة :-

تحدد الدراسة الحالية ونتائجها بدراسة الصياغات التصميمية المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى كمدخل لإثراء القيم الفنية للنسجيات اليدوية لكليات

التربية النوعية ، ويتعرف كلا من المتغيرات التي تتضمنها الدراسة ، كما تقاس بالأدوات المستخدمة فيها ، وبالعينة التي تم تطبيق الأدوات عليها في كلية التربية النوعية جامعة المنصورة .

عينة الدراسة :-

تشتمل عينة الدراسة على مجموعتين :-

- ١- المجموعة التجريبية وتتكون من طلاب الفرقة الثالثة بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية بالمنصورة ويبلغ عددها (٣٠) طال وطالبة (١٥ ذكور ، ١٥ إناث) وسنهــــــــــــــــم (١٩-٢٠ سنة) .

الأدوات المستخدمة في الدراسة :-

إختبار التفكير الإبتكارى بإستخدام الصور (الصورة ب) إعداد فؤاد أبو حطب وعبد الله سليمان ، ١٩٧٣ .

المعالجات الإحصائية :-

إستخدمت الباحثه الأساليب الإحصائية الآتية :-

- ١- المتوسط الحسابى
- ٢- الإنحراف المعيارى
- ٣- إختبار " ت "
- ٤- معامل إرتباط " بيرسون "

نتائج الدراسة :-

أوضحت نتائج الدراسة عدد من النتائج الهامة تلخصها الباحثة في الآتى:-

نتائج الفرض الأول :-

وجود فروق جوهرية بين متوسطات الأداء الدال على القدرة على التفكير الابتكارى لبناء التصميمات المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى قبل وبعد التدريب لصالح الإختبار البعدى لأفراد المجموعة التجريبية .

نتائج الفرض الثانى:-

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الأداء الدال على القدرة على التفكير الابتكارى لبناء التصميمات المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى لدى أفراد المجموعة الضابطة فى الإختبار القبلى والبعدى .

نتائج الفرض الثالث :-

وجود فروق جوهرية بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة فى الإختيار البعدى لبناء التصميمات المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى لصالح أفراد المجموعة التجريبية .

نتائج الفرض الرابع :-

وجود فروق جوهرية بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة فى الإختيار البعدى لتنفيذ المشغولات النسجية المستمدة من الفن الإسلامى لصالح المجموعة التجريبية .

مستخلص

تبحث الدراسة فى موضوع الصياغات التصميمية المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى كمدخل لإثراء القيم الفنية للنسجيات اليدوية بكليات التربية النوعية .

كما تبحث الدراسة فى كيفية كسر النمطية التعبيرية فى تصميمات طلاب التربية الفنية بكليات التربية النوعية من أجل الحصول على تصميمات مستمدة من الفن الإسلامى تعتمد على التجديد و الابتكار و التى بدورها تثرى المشغولة النسجية بالقيم الفنية و الجمالية .

وتشتمل الدراسة على خمسة فصول هى :-

الفصل الأول : ويشتمل التعريف بالبحث من حيث (الخلفية ، المشكلة ، الأهداف ، الفروض ، الأهمية ، الحدود ، المنهج ، المصطلحات وأيضا الدراسات المرتبطة بالبحث) .

الفصل الثانى : ويشمل دراسة تاريخية عن الزخارف الإسلامية فى مصر من العصر الأموى وحتى المملوكى وأيضا سماتها وعناصرها .

الفصل الثالث : ويشمل الدراسات التصميمية من حيث (التقسيم العام ، الأسس ، العناصر ، المصادر ، الأنواع وأيضا الابتكار فى التصميم) .

الفصل الرابع : ويشمل الدراسات التكنولوجية و الفنية للنسجيات كمدخل لتوظيف التصميم من حيث (الخامات و الأنوال و التراكيب النسجية و المنسوجات الوبرية) .

الفصل الخامس : و يشمل التجربة التطبيقية و نتائج الدراسة من حيث التدريبات المختلفة لبناء التصميمات المبتكرة المستمدة من الفن الإسلامى .

ABSTRACT

The study deals with the topic of the continuous innovated designed forms which is absorbed from the Islamic Art as a step for enriching the artistic values of manual textile in the faculties of the specific faculty of education.

The study also deals with how can we violate the traditionality of expressing the designs of the student of artistic education in the faculties of specific faculty of education for having or getting designs taken from the Islamic art and depend on renewing and innovation; this in turn enriches beauty and art values.

The study is divided into five chapters:

The first:

It consists of giving an idea about the research (the background, the problem, the goals, the hypothesis, the importance, the limits, the curriculum, the terminologies and also the studies related to the research).

The second chapter:

It consists of a historical study about the Islamic drawings in Egypt from the Omawy till the Mamlooky age and also consists of its elements and characteristics.

The third chapter:

It consists of the designing studies in (the general division, the bases, the elements, the sources, the kinds and also innovation in the designs).

The fourth chapter:

It consists of the technological artistic studies of textile as a way for employing the design according to (the materials, the weavers, the cloth structure and the fur textiles).

The fifth chapter:

It consists of the practical experience and the results of the study according to the general practices of building the innovated designs that are taken from the Islamic art.

A SUMMARY OF THE STUDY IN ENGLISH

♦ An Introduction :-

*Designing is considered an important process in constructing the technical work. It is the planning for a certain purpose. It is also considered a creative process. That is because it is done by using instruments, materials and techniques derived at the moment the idea comes to light till finishing the carrying out of the technical work. The aesthetic bases of designing are considered the constructive rules of the technical work. Designing goes side by side with the quality of the weaving performance. So the student should have the proper skill to understand and choose the methods and techniques of the weaving process that enrich the technical work with the aesthetic to know to what extent a group of different practices of special direction in constructing the created designs and in carrying out the textiles derived from the Islamic Art is effective.

♦ The Study's Problem :-

* Building on what preceded, it is clear that there is a deficiency in the construction of the created designs and in carrying out the textiles derived from the (*Islamic Art*) according to the students of the "*College Of Specific Education* in spite of their importance in enriching the students with the aesthetic and technical values. The present study is an attempt to answer the question arising from the following points. These question in turn. Constitute the problem of the present study. The researcher identifies these questions as follows :-

- **How can we get created designs derived from the Islamic Art ?**
- **How can we get a textile that depends on various wearing methods and techniques which achieve aesthetic and technical values?**

♦ The Aims Of The Study :-

- The present study aims at achieving the following targets:

1. Adding more to the theoretical balance of the studies related to this field.
2. Know to what extent a group of different practices of special direction in constructing the created designs and in carrying out the textiles derived from the (*Islamic Art*) is effective.

◆ The Importance Of The Study:-

* The importance of this study lies in the following points :-

1. It works on breaking the typical expressiveness
2. It offers the possibility of getting designs depending on renewal and creation.
3. It contributes to opening wider horizons for the study of the art through various weaving methods.
4. It contributes to enriching the textile derived from the (*Islamic Art*) with aesthetic and technical values.

◆ The hypothesis of the study:-

1. The members of the experimental group have differences in the creative thinking used for constructing the designs derived from the (*Islamic Art*). This can be seen in such things as : Fluency, flexibility, originality, details and the total degree. These differences are on a statistical reference both before and after implementing the different practices of the (*Islamic Art*).

2. The members of the precisising group don't have differences of a statistical reference in the creative thinking used for constructing the designs derived from the (*Islamic Art*). This can be seen in such things as : Influence, flexibility, originality, details, and the total degree. Whether in the previous or in the total test.

3. The lateral test shows that there are differences of a statistical reference between the members of the experimental group and those of the precisising one in the creative thinking used for constructing the designs derived from the (*Islamic Art*) : This can be—

seen in such as : Influence, flexibility, originality, details, and the total degree. The members of the experimental group to be the best.

4. The later members shows that there are difference of statistical reference between the members of the experimental group and those of the textiles derived form the (*Islamic Art*). this can be seen in such things as : Influence, flexibility, originality, details, and the total degree. The test prove the members of the experimental group to be the best.

◆ **The Specifications Of The Study:-**

* The present study and its results are specified through studying the forms of the created designs derived form the(*Islamic Art*). That's because these designs are considered an entrance used for enriching the manual with the technical values; in the *College of Specific Education*. The study is also specified firstly through defining the variables, the study is implies; which can be measured by the instruments used sample used in the implementation of these instruments; in the same collage ; *El Mansoura University* .

◆ The Sample Of The study:-

* The sample of the study includes two groups:

1. The experimental group which consists of the 3rd year students; Art Department; the Collage of specific Education. The students' number in this group reaches about thirty students ; males and 15 female. Their ages range between 19 & years old.
2. The precising group which consists of the 3rd year students ; Art Department; the collage specific Educating El Mansoura University. The students number in this group reaches about thirty students ; 15 males and 15 females. Their ages range between 19th and 20 years old.

◆ The Instruments Used In The Study:

* The instrument used here is the “ creative thinking test” that is done through using pictures. (Picture N.B.) It is prepared by found **Abu Hatab & Abdullah Soliman; 1973.**

◆ **The Statistical Treatments:-**

*The researcher used the following statistical forms :

1. Calculative.
2. Standard deviation.
3. Test n (C).
4. Connectedness coefficient (Berson)

◆ **The Results Of The study:-**

* This study shows a number of important results. The researcher summarized these results as follows :

1. The results of the first hypothesis :-

* There are essential differences between the averages of the performance referring to the capacity of the creative thinking used for constructing the created designs derived from the *(Islamic Art)* both before and after the practice. Its clear from the later test done by the members the experimental group that they are the best

• **2. The results of the second hypothesis:-**

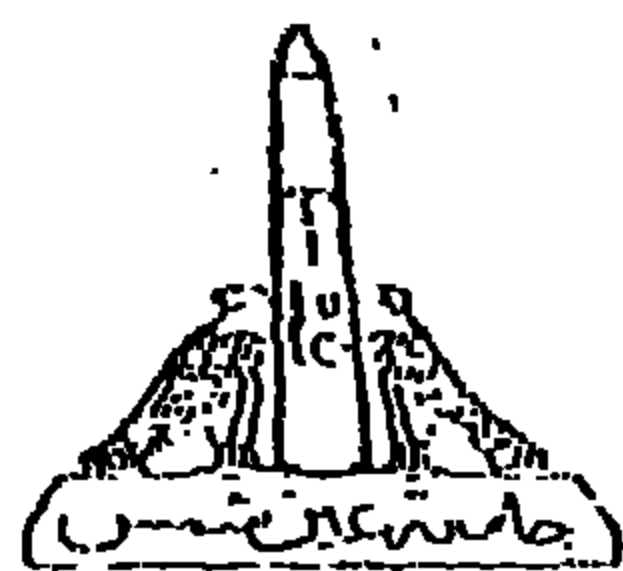
* Both the previous and late test show that the members of the pricing group don't have differences of a statistical reference between the averages of the performance referring to the capacity of the creative thinking used for constructing the created designs from the *(Islamic Art)*.

• **3. The results of the third hypothesis :-**

* The later test shows that there are assetial difference between the members of the experimental group & those of the precising one in constructing the created designs derived form the *(Islamic Art)*. The test proved the mebers of the expermental group to be the best.

• **4. The results of the fourth hypothesis :-**

* The later test related to carrying out the textiles derived form the *(Islamic Art)* showes that there are essential differences between the members of the experimental group and those of the precising one. The test showes the members of the experimental group to be the best.



Ain Shams University

**Faculty of Specific education
Departement of artistic education**

**The formation of Creative Design from Islamic Art
as Approach to Enrich the Artistic Value of Manual
Textiles for Faculties of Specific Education**

An M.A. Research Summary Submitted

By

Hanan Mohammed El- Sherbiny Mohammed

Registrar of artistic education

Mansoura Faculty of specific education

Supervision of

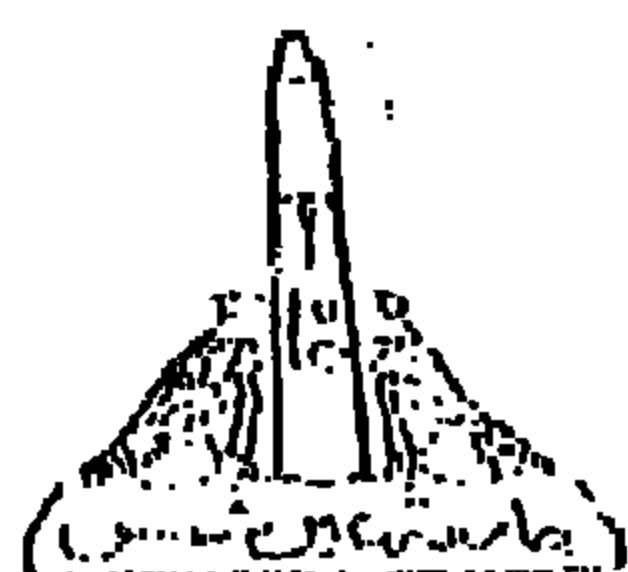
Prof. Dr.

**Magdy Farid Adway
professor of Curriculum &
Method of Teaching Art
Dean of Faculty of Specific
Education
Ain Shams University**

Prof. Dr.

**Mohamed Rashad Saied
professor of Textile &
printing
Formar Presedent of Design,
Faculty of Art Education
Hilwan University**

2001



Ain Shams University

**Faculty of Specific education
Departement of artistic education**

**The formation of Creative Design from Islamic Art
as Approach to Enrich the Artistic Value of Manual
Textiles for Faculties of Specific Education**

An M.A. Research Summary Submitted

By

Hanan Mohammed El- Sherbiny Mohammed

Registerar of artistic education

Mansoura Faculty of specific education

Supervision of

Prof. Dr.

**Magdy Farid Adway
professor of Curriculum &
Method of Teaching Art
Dean of Faculty of Specific
Education
Ain Shams University**

Prof. Dr.

**Mohamed Rashad Saied
professor of Textile &
printing
Formar Presedent of Design,
Faculty of Art Education
Hilwan University**

2001

